

先进航空预浸料生产能力提升建设项目

竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：中航复合材料有限责任公司

编制单位：中国航空规划设计研究总院有限公司

2026 年 7 月

建设单位法人代表：王健 （签字）

编制单位法人代表：熊涛 （签字）

项目负责人：高嘉悦

填表人：高嘉悦 何雨霏

建设单位：中航复合材料有限责
任公司

电话：010-56515829

邮编：101300

地址：北京市顺义区时骏南
街5号

编制单位：中国航空规划设计研究总
院有限公司

电话：010-62038857

邮编：100120

地址：北京市西城区德外大街12
号

目录

表一 基本情况 1

表二 项目主要建设情况 5

表三 主要污染源、污染物处理措施和排放 23

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定 27

表五 质量保证与质量控制措施 31

表六 验收监测内容 34

表七 验收监测结果 36

表八 验收监测结论 40

附件一：建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

表一 基本情况

建设项目名称	先进航空预浸料生产能力提升建设项目				
建设单位名称	中航复合材料有限责任公司				
建设项目性质	新建 ☒ 改扩建 ☐ 技改 ☐ 迁建 ☐				
建设地点	北京市顺义区顺兴路与时骏街交叉口西北角				
主要产品名称	预浸料产品				
设计生产能力	300 万平方米/年				
实际生产能力	300 万平方米/年				
环评时间	2022 年 7 月	开工建设时间	2022 年 8 月		
调试时间	2026 年 5 月 25 日-7 月 24 日	验收现场监测时间	2026 年 6 月 22 日-27 日, 6 月 29 日-30 日		
环评报告表审批部门	北京市顺义区生态环境局	环评报告表编制单位	中国航空规划设计研究总院有限公司		
环保设施设计单位	北京京西建设集团有限责任公司	环保设施施工单位	北京京西建设集团有限责任公司		
投资总概算	46263 万元	环保投资总概算	93 万元	比例	0.2%
实际总概算	46263 万元	环保投资	113 万元	比例	0.24%
验收监测依据	一、建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度 (1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015.1.1); (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2018.12.29); (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018.10.26); (4) 《中华人民共和国水污染防治法》(2017.6.27); (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020.4.29); (6) 《中华人民共和国噪声污染防治法》(2022.6.5); (7) 《北京市大气污染防治条例》(2018.3.30); (8) 《北京市水污染防治条例》(2021.9.24);				

	(9) 《北京市危险废物污染环境防治条例》（2020.6.5）； (10) 《北京市生活垃圾管理条例》（2020.9.25）； (11) 《关于进一步完善建设项目环境保护“三同时”及竣工环境保护自主验收监管工作机制的意见》（环执法[2021]70号，2021.8.20）； (12) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号，2017.11.20）； (13) 《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688号，2020.12.13）。 二、建设项目竣工环境保护验收技术规范 (1) 《建设单位开展自主环境保护验收指南》（北京市生态环境局，2020.11.18）； (2) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号，2018.5.16）。 三、建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定 (1) 《先进航空预浸料生产能力提升建设项目环境影响报告表》（中国航空规划设计研究总院有限公司，2022 年 6 月）； (2) 《关于先进航空预浸料生产能力提升建设项目环境影响报告表的批复》（顺环保审字[2022]0038 号，顺义区生态环境局，2022 年 7 月 5 日）。 四、其他相关文件 (1) 本项目验收检测报告； (2) 排污许可证（正本）； (3) 危险废物无害化处置技术服务合同； (4) 与本项目相关的其他资料。
--	--

验收监测评价标准、标号、级别、限值

一、废气排放标准

本项目**废气排放标准**验收阶段与环评阶段一致，执行《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）中表 3 限值要求。

本项目危废贮存间排气筒高度为 4m，高度低于 15m，排放浓度已按“无组织排放监控点浓度限值”的 5 倍执行，排放速率限值按外推法计算，且排放速率限值严格 50%执行，且排放口未高于周围 200 米半径范围以内的建筑物 5 米以上，排放速率再严格 50%执行。

表 1-1 本项目废气排放标准限值

污染物		丙酮（其他 C 类物质）	非甲烷总烃	二氯乙烷（其他 A 类物质）
通风橱废气排放口	排放浓度 mg/m ³	---	---	20
	排放速率 kg/h	---	---	---
危废贮存间排气筒	排放浓度 mg/m ³	30	5	0.7
	排放速率 kg/h	---	0.064	---
单位周界无组织排放监控点浓度限值 mg/m ³		6	1.0	0.14

二、废水排放标准

本项目**废水排放标准**验收阶段与环评阶段一致，执行《水污染物综合排放标准》（DB 11/307-2013）中表 3 “排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”，具体见下表。

表 1-2 本项目水污染物排放标准限值

污染物	pH	COD	BOD ₅	SS	氨氮	总氮	总磷
标准限值	6.5~9.0	500	300	400	45	70	8.0

三、噪声排放标准

本项目噪声排放标准验收阶段与环评阶段一致，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准，具体见下表。

表 1-3 工业企业厂界环境噪声排放标准

类别 \ 时段	昼间 (dB(A))	夜间 (dB(A))
3 类	65	55

四、固体废物贮存处置标准

本项目验收阶段生活垃圾、一般固体废物贮存处置、危险废物贮存处置执行现行法规标准，本次验收执行法规标准具体如下：

（1）生活垃圾执行《北京市生活垃圾管理条例》（2020 年 9 月 25 日）中相关规定。

（2）固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月）以及《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中“防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求”。

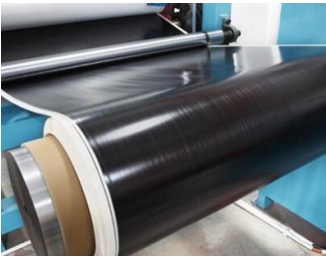
（3）危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012）以及《北京市危险废物污染环境防治条例》（2020 年 9 月 1 日起施行）中相关规定。

表二 项目主要建设情况

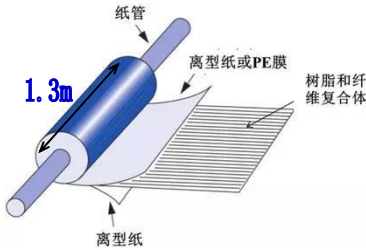
一、项目背景及由来

新材料产业是我国重要战略新兴产业，复合材料是国家优先发展的高技术产业化重点领域，对保障国防预浸料原材料供应和带动民用产业发展均具有重要意义。中航复合材料有限责任公司（简称“中航复材”）隶属于中国航空工业集团公司，为中航航空高科技股份有限公司的全资子公司。承担了多型号多项目航空复合材料结构件、预浸料、蜂窝等产品的工程研制和生产任务，现状有 4 个厂区，根据公司发展需求，中航复材在主厂区各生产线产能饱和后，在顺兴路西侧新建厂区，同时在哈钺工业园、北务镇租赁厂房进行扩产，其中，西厂区承担预浸料生产线的扩充，哈钺厂区承担预浸料生产线、民机窗框生产线的扩充，北务厂区承担树脂与预浸料生产、蜂窝生产和民机构件生产的扩产任务。本项目位于中航复材西厂区，通过本项目建设，重点补充建设航空预浸料产业化生产条件以及所必需的土建工程条件。

预浸料是用树脂基体在严格控制的条件下浸渍碳纤维或织物，制成树脂基体与增强体的组合物，是制造复合材料的中间材料，预浸料产品图见下图。



预浸料



预浸料示意图

图 2-1 预浸料产品示意图

2022 年 6 月，中国航空规划设计研究总院有限公司受建设单位委托编制完成了《中航复合材料有限责任公司先进航空预浸料生产能力提升建设项目环境影响报告表》。

2022 年 7 月 5 日，北京市顺义区生态环境局批复本项目环境影响报告表（顺环保审字[2022]0038 号）。

2022 年 8 月，本项目开工建设。

2025 年 3 月 6 日，顺义区生态环境局核发本项目所在厂区排污许可证（编号：91110000558597301C004P）。

2026 年 5 月 24 日，本项目竣工。

2026 年 5 月 25 日，开展调试运行。

根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设单位开展自主环境保护验收指南》（北京市生态环境局）及相关规定要求，中航复合材料有限责任公司委托中国航空规划设计研究总院有限公司编制《先进航空预浸料生产能力提升建设项目竣工环境保护验收监测报告表》。中国航空规划设计研究总院有限公司在进行现场踏勘、收集整理相关资料的基础上，编制了验收监测方案。2026 年 6 月 22 至 27 日、29 至 30 日，奥来国信（北京）检测技术有限责任公司和北京天衡诚信环境评价中心组织进行了本项目废气、废水和噪声的验收监测。

二、工程建设内容

1、验收范围

本项目验收范围包括中航复合材料有限责任公司先进航空预浸料生产能力提升建设项目全部建设内容及配套环保设施。

2、地理位置

本项目位于北京市顺义区顺兴路与时骏街交叉口西北角，中心地理坐标为（116°38'25.506"E，40°05'54.670"N），具体地理位置图如下。



图 2-2 本项目地理位置示意图

本项目周边环境：项目地块东侧为顺兴路，隔路为中航复材主厂区；南侧为

吴家苑北街，隔路为中航复材 1 号科研楼；西侧为中航青云现有厂区；北侧为中航制造院。



图 2-3 本项目周边关系图

3、主要内容

本项目总建设用地面积 51314.7579 平方米，新建预浸料生产厂房建筑面积 15854.49 平方米（其中，地上建筑面积 15176.67 平方米，地下建筑面积 677.82 平方米），新增工艺设备 33 台（套）。

表 2-1 本项目建设内容一览表

类别	项目	环评阶段	实际建设	变化情况
主体工程	厂房	新建预浸料生产厂房，建筑面积 15900 平方米。	新建预浸料生产厂房，建筑面积 15854.49 平方米。	实际建筑面积减少 45.51 平方米。
	工艺设备	新增工艺设备 33 台（套）。	新增工艺设备 33 台（套）。	新增切割机 1 台，调减傅里叶红外光谱仪 1 台。新增工艺设备总数量不变。
	产品产能	生产预浸料产品，年产能力为 300 万平方米/年。	生产预浸料产品，年产能力为 300 万平方米/年。	无变化
辅助工程	办公	预浸料生产厂房内建设办公室等。	预浸料生产厂房内建设办公室等。	无变化

公用工程	储运工程	原辅料储存	由现有库房提供所需物料。	由现有库房提供所需物料。	无变化
		给水	本项目由市政供水	本项目由市政供水	无变化
		排水	本项目建设地采用雨、污分流系统。 本项目雨水排入园区雨水管网。本项目产生的废水主要是职工日常的生活污水以及冷却水系统排水，生活污水经化粪池处理，经总排口排入市政污水管网，最终汇入北京京禹顺环保有限公司顺义区污水处理厂。	本项目建设地采用雨、污分流系统。 本项目雨水排入园区雨水管网。本项目产生的废水主要是职工日常的生活污水以及冷却水系统排水，生活污水经化粪池处理，经总排口排入市政污水管网，最终汇入北京顺政水环境有限公司顺义区污水处理厂。	污水处理厂名称发生变更。
		供电	市政电力供电。	市政电力供电。	无变化
		压缩空气	在项目厂房内集中设置 1 个空压站，选用 3 台风冷螺杆空压机，空压机两用一备。	在项目厂房内集中设置 1 个空压站，选用 3 台风冷螺杆空压机，空压机两用一备。	无变化
		真空系统	在项目厂房内集中设置 1 个真空泵间，选用 3 台真空泵机组，2 用 1 备。	在项目厂房内集中设置 1 个真空泵间，选用 3 台真空泵机组，2 用 1 备。	无变化
		采暖	市政供暖。	市政供暖。	无变化
		制冷	空调制冷。	空调制冷。	无变化
环保工程		废气	(1) 新增丙酮清洗废气净化装置（活性炭吸附），净化后室内循环，无组织排放。 (2) 新增二氯乙烷清洗废气经废气净化装置（活性炭吸附）由 18 米高排气筒有组织排放。 (3) 新增切割机、打磨机和数控铣床产生极少量的切削液挥发气体，自带挥发气体净化装置，净化后室内循环，无组织排放。	(1) 新增丙酮清洗废气净化装置（活性炭吸附），净化后室内循环，无组织排放。 (2) 新增二氯乙烷清洗废气经废气净化装置（活性炭吸附）由 18 米高排气筒有组织排放。 (3) 新增切割机、打磨机和数控铣床产生的切削液挥发废气经设备自带油雾净化装置净化后室内循环，无组织排放。	根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），贮存易产生 VOCs 等的贮存间需设置废气净化装置及排气筒，本项目实施过程中落实标准要求设置净化装置和排气筒由于现场建设条件限制，排气筒高度为 4m，五个危废贮存间产生挥发废气分别由五个活性炭装置处理后，并入该排气筒有组织排放，已在排污许可申请过程中由顺义区生态环境局核准。

			(4) 危废间产生的有机挥发废气经活性炭吸附装置处理后由 4m 高排气筒有组织排放。	
	噪声	选择低噪设备，采取基础减振、等防噪减振措施。	选择低噪设备，采取基础减振、等防噪减振措施。	无变化
	固体废物	废丙酮、废抹布、废活性炭、废树脂、二氯乙烷等危险废物分类收集，存放于新建的危险废物贮存间（350 平方米），委托北京鼎泰鹏宇环保科技有限公司清运处置。	废丙酮、废抹布、废活性炭、废树脂、二氯乙烷等危险废物分类收集，存放于新建的危险废物贮存间（总面积 94.5 平方米，共 5 间，其中贮存间 1 用于暂存废抹布、废脱脂棉、废试剂瓶，贮存间 2 暂存废胶膜、废预浸料，贮存间 3 和 4 暂存废二氯乙烷，贮存间 5 暂存废液压油），委托北京鼎泰鹏宇环保科技有限公司清运处置。	本项目新增危废贮存间 5 间，总面积 94.5 平方米，其中贮存间 1 用于暂存废抹布、废脱脂棉、废试剂瓶，贮存间 2 暂存废胶膜、废预浸料，贮存间 3 和 4 暂存废二氯乙烷，贮存间 5 暂存废液压油，危废定期委托处置。危废贮存间面积减少 255.5 平方米，企业通过增加危废周转频次，保证危废贮存量控制在危废间设计贮存能力内。
	以新带老措施	对现有胶膜机设置移动式活性炭净化机组，对现有丙酮废气进行净化减量处理。	对现有胶膜机设置移动式活性炭净化机组，对现有丙酮废气进行净化减量处理。	无变化

4、新建建筑

本项目新建预浸料生产厂房，总建筑面积 15854.49 平方米，其中，地上建筑面积 15176.67 平方米，地下建筑面积 677.82 平方米。

5、新增设备

本项目新增设备 33 台/套，较环评增加设备 1 台，减少设备 1 台，具体情况见下表。本项目平面布置图见图 2-4。

表 2-2 本项目主要设备变化情况一览表

序号	名称	环评阶段	验收阶段	变化情况
一	预浸料生产单元	12	12	无变化
1	胶膜机	1	1	
2	胶膜机	2	2	
3	复合机	1	1	
4	复合机	2	2	
5	烘箱	3	3	
6	预浸料生产自动化系统	1	1	

6.1	胶膜/预浸料自动上下料系统	1	1	
6.2	线边自动化转运系统	1	1	
6.3	自动包装及码垛系统	1	1	
6.4	控制系统及软件	1	1	
7	欧式双梁起重机	2	2	
二	检测试验单元	20	19	
8	下料机	1	1	
9	小型热压罐	1	1	
10	小型热压罐	2	2	
11	热压机	1	1	
12	热压机	2	2	
13	烘箱	2	2	
14	烘箱	2	2	
15	切割机	1	2	+1
16	打磨机	1	1	无变化
17	数控铣床	1	1	
18	光学影像仪	1	1	
19	差式扫描量热仪（DSC）	1	1	
20	动态热机械分析仪（DMA）	1	1	
21	流变仪	1	1	
22	傅里叶红外光谱仪	1	0	-1
23	试验室仪器	1	1	无变化
23.1	超声波清洗器	2	2	
23.2	电子天平	1	1	
23.3	电子天平	1	1	
23.4	试验台	5	5	
23.5	危化品柜	3	3	
23.6	冰柜	2	2	
23.7	通风橱	5	5	
三	信息化单元	1	1	
24	制造执行系统（MES）	1	1	
总计	/	33	33	新增 1 台切割机，调减 1 台傅里叶红外光谱仪

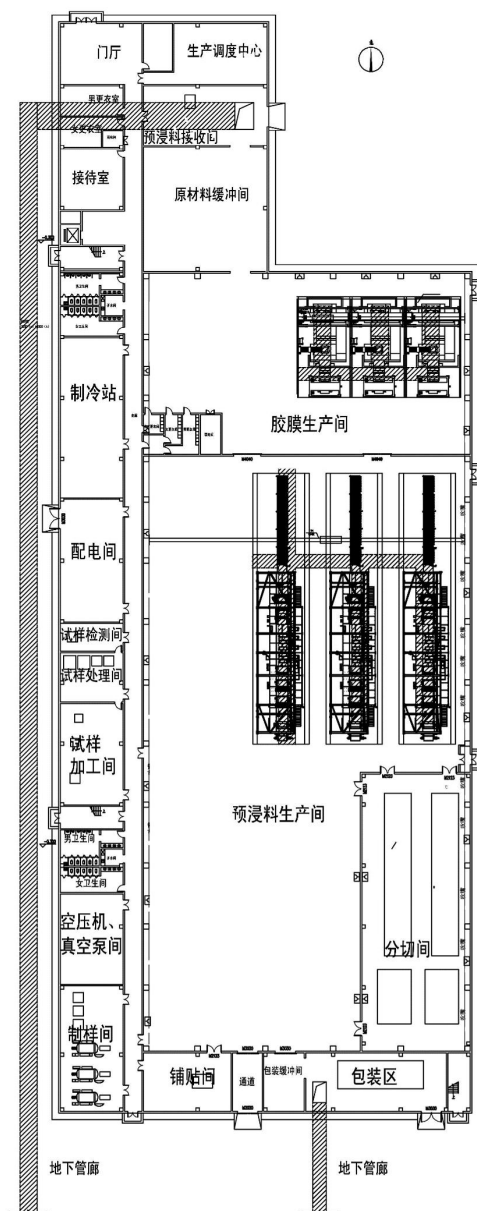


图 2-4 本项目厂房内部功能布置示意图

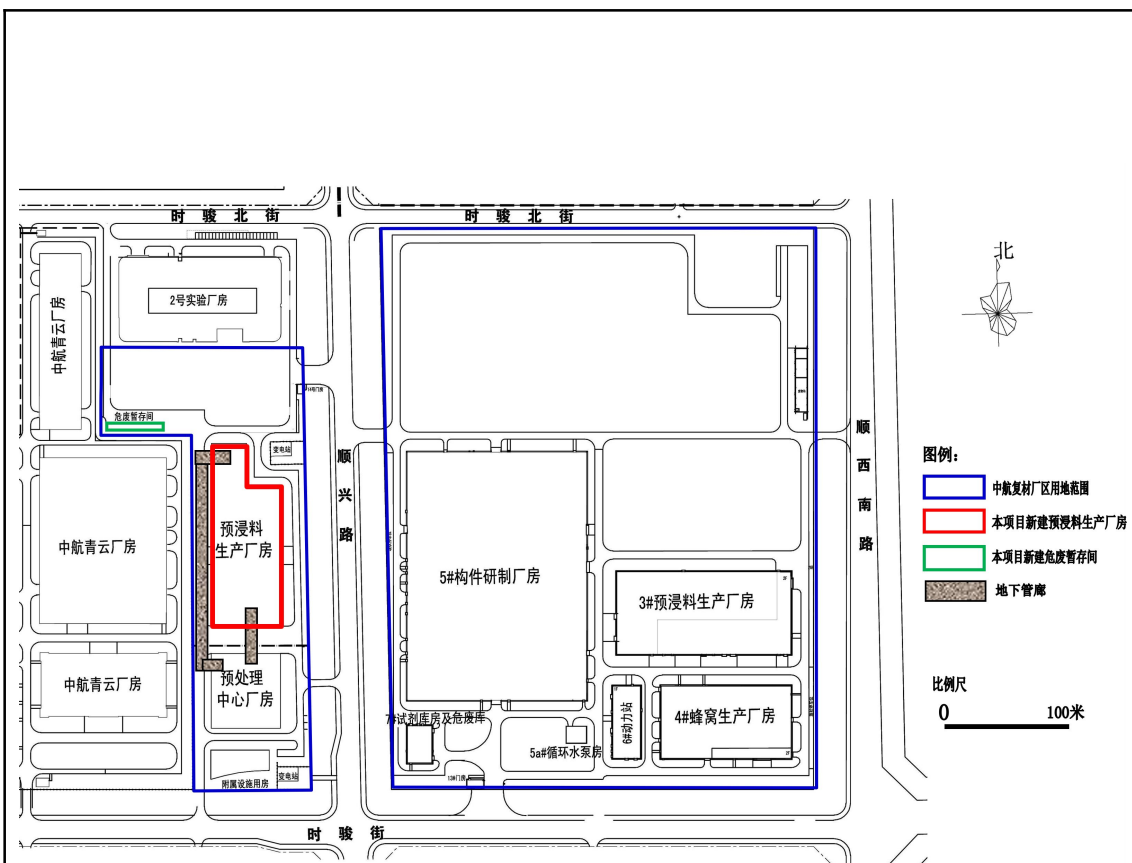


图 2-5 本项目总平面布置图

5、环保投资

环评阶段，本项目计划总投资 46263 万元，其中环保投资 93 元，占总投资的 0.2%。

实际建设阶段，总投资 46263 万元，其中环保投资 113 万元，占总投资的 0.24%。

本项目环保措施及投资情况具体见下表。

表 2-3 本项目环保措施及投资一览表

项目		内容	投资（万元）
施工期		施工扬尘治理	30
		施工噪声治理	6
		施工固废处置	5
运营期	废气	移动式净化机组（采用活性炭）	12
		通风橱废气排放口及活性炭净化装置 1 套	10
		危废间排气筒及活性炭净化装置 1 套	10
	废水	化粪池	10
	噪声	设备隔声、消声、减振等措施	10
	固废	危险废物贮存间防渗处理	20
合计			113

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求，本项目增设

危废间排气筒 DA011，并根据项目建设实际情况动态投资结构，环保投资增加 20 万元。

6、工作制度及劳动定员

本项目新增工作人员 109 人。年工作时间 250 天，每天三班制。

三、项目变动情况分析

根据前述分析，本项目实际建设内容与环评内容对比情况见下表。

表 2-4 项目原环评内容与实际建设内容对比情况表

序号	类别		环评阶段情况	实际建设情况	变化情况
1	性质		新建	新建	无变化
2	规模	新增占地面积	51314.7579m ²	51314.7579m ²	无变化
		新建建筑面积	15900m ²	15854.49m ²	实际建筑总面积减少 45.51m ² ，其中地上建筑面积减少 73.33m ² ，地下建筑面积增加 45.51m ² ，项目大气环境防护距离范围不变，无新增敏感点。 不属于重大变动
		项目投资	46263 万元	46263 万元	无变化
		新增设备	33 台/套	33 台/套	新增切割机 1 台，调减傅里叶红外光谱仪 1 台，项目总产能无变化，无新增产品品种、工艺、原辅材料，新增切割机分摊原有产能，不涉及新增污染物种类及排放量。 不属于重大变动
		产能	预浸料产品 300 万平方米/年	预浸料产品 300 万平方米/年	无变化
3	地点		北京市顺义区顺兴路与时骏街交叉口西北角	北京市顺义区顺兴路与时骏街交叉口西北角	无变化
4	生产工艺		本项目主要用于生产预浸料产品。	本项目主要用于生产预浸料产品。	无变化
5	环境保	废气	①新增胶膜机擦拭清洗产生的废气经移动式净化机组采用活性	①新增胶膜机擦拭清洗产生的废气经移动式净化机组采用活性	通风橱废气排放口编号变更为 DA010；环评阶段未对危

措施		炭处理后室内循环,无组织排放 ②热压罐热压加热及热压机热压加热产生的有机废气无组织排放 ③超声波清洗使用二氯乙烷,设置通风橱,排风经活性炭净化后由18米高排气筒排放。 ④新增切割机、打磨机和数控铣床运行时为封闭环境,产生极少量的挥发气体,自带挥发气体净化装置,净化后室内排放。	炭处理后室内循环,无组织排放 ②热压罐热压加热及热压机热压加热产生的有机废气无组织排放 ③超声波清洗使用二氯乙烷,设置通风橱,排风经活性炭净化后由18米高排气筒排放 ④新增切割机、打磨机和数控铣床运行时为封闭环境,产生极少量的挥发气体,自带挥发气体净化装置,净化后室内排放。 ⑤危废贮存间挥发的废气单独设置4m排气筒,经活性炭净化后排放。	废贮存间提出设置净化装置等要求,项目实施阶段按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)要求危废间设置活性炭吸附装置和4m高排气筒。危废贮存类别与环评阶段一致,通过设置净化装置,可以减少VOCs排放量,不涉及加重不利环境影响。 不属于重大变动
	废水	本项目新增生活废水经化粪池预处理后与冷却水系统排水经厂区总排口进入市政污水管网,最终排入北京京禹顺环保有限公司顺义区污水处理厂。	本项目新增生活废水经化粪池预处理后与冷却水系统排水经厂区总排口进入市政污水管网,最终排入北京顺政水环境有限公司顺义区污水处理厂。	污水处理厂名称发生变更,不涉及废水污染防治措施变化。 不属于重大变动
	噪声	本项目噪声源主要为空调机组、排风机、冷水机组、变频冷冻水循环泵、热水循环泵、空压机、真空泵和冷却塔等,采取选择低噪设备、安装减振基础、建筑隔声等降噪措施。	本项目噪声源主要为空调机组、排风机、冷水机组、变频冷冻水循环泵、热水循环泵、空压机、真空泵和冷却塔等,采取选择低噪设备、安装减振基础、建筑隔声等降噪措施。	无变化
	固废	生活垃圾由环卫部门定期清运。废树脂由厂家回收处置,其他一般固废综合处理。危险废物利用新建在预浸料厂房西北侧建设的危废贮存间,满足防渗、防风、防雨、防晒等要求。本项目产生的危险废物委托有资质的单位清运、安全处理处置。	生活垃圾由环卫部门定期清运。废树脂由厂家回收处置,其他一般固废综合处理。危险废物利用新建在预浸料厂房西北侧建设的危废贮存间,满足防渗、防风、防雨、防晒等要求。本项目产生的危险废物委托有资质的单位清运、安全处理处置。	危废贮存间面积减少255.5平方米,企业通过增加危废周转频次,保证危废贮存量控制在危废间设计贮存能力内。项目危废处理方式不改变,不加重不利环境影响。 不属于重大变动
综上所述,本项目验收阶段发生的主要变动为:				

(1) 工艺设备调整

项目调增切割机 1 台,调减傅里叶红外光谱仪 1 台,调增设备分摊原有产能,主要污染物为切削液挥发废气,经设备自带油雾净化装置净化后室内循环,无新增产品品种、工艺、原辅材料,不涉及新增污染物种类及排放量,不属于重大变动。

(2) 危废贮存间面积调整

本项目新建危废贮存间 5 间,总面积为 94.5 平方米,较环评阶段 350 平方米减少了 255.5 平方米。根据项目实际实施情况,危废年产生量为 122.874t/a,月最大危废产生量为 12.76t,现有危废间设计贮存能力 40t,企业通过增加危废周转频次,保证危废贮存量控制在危废间设计贮存能力内,能够满足危险废物贮存要求,危废处理方式不改变,不加重不利环境影响。不属于重大变动。

(3) 增加危废贮存间废气净化装置

环评阶段未识别危废贮存间废气,未提出净化措施等要求。

实际实施过程中按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)要求,设置活性炭吸附装置和 4m 高排气筒,减少挥发性废气排放。危废间及配套环保设施在排污许可申请过程中由顺义区生态环境局核准。不属于重大变动。

危废贮存间废气单独设置 4m 排气筒排放,废气净化工艺为活性炭吸附装置,同时,通风橱废气排放口编号更改为 DA010,根据上述标准,贮存有机挥发物质的危废贮存间需设置废气净化装置及排气筒,本项目落实新标准要求设置排气筒 DA011,五个危废贮存间产生挥发废气分别由五个活性炭装置处理后,并入该排气筒有组织排放,通过设置净化装置,可以减少 VOCs 排放量,无新增污染物,不涉及加重不利环境影响。不属于重大变动。

根据《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》(环办环评函[2020]688 号),本项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素均未发生重大变动。

原辅材料消耗及水平衡:

一、原辅材料消耗

本项目原辅材料设计年用量、验收期间使用量折算年用量见下表。

表 2-5 本项目主要原辅材料情况一览表

序号	物料名称	环评阶段用量	验收期间消耗量	验收期间消耗折算量	变化量
1	碳纤维	420t/a	34.5t/月	414t/a	-6
2	环氧树脂	224t/a	18t/月	216t/a	-8
3	双马树脂	76t/a	6.25t/月	75t/a	0
4	离型纸	770 万平方米	55 万平方米/月	660 万平方米	-120
5	膜类辅料	360t/a	28t/月	336t/a	-24
6	丙酮	0.3t/a	0.025t/月	0.3t/a	0
7	1,2-二氯乙烷	3600L/a	300L/月	3600L/a	0
8	切削液	0.05t	0.025t/半年	0.05t	0

二、水平衡

本项目新鲜水由市政供给。

本项目新增用水包括生活用水和冷却水系统用水。

(1) 给水

根据验收期间统计，办公生活用水量为 4.8m³/d，1200m³/a。

表 2-6 本项目用排水状况

项目	用水量 (m ³)		排水量 (m ³)	
	日用量	年用量	日排量	年排量
日常办公	4.8	1200	3.84	960

本项新增切割机、打磨机、数控铣床使用切削液，外购切削液与水 1:2 进行配置，年切削液用量 0.05m³，配置用水量 0.10m³，切削液循环使用定期更换作为危废处置。

本项目低温冷却水系统等设置冷却水循环系统，水质为软化水。本项目新增软化水装置，根据调试期间统计数据，每小时补水量约为 1.25m³/h，以冷却水系统年运行 6000 小时计算，则补水（软化水）量为 7500m³/a。

本项目冷却水系统补水由本次新增的软化水装置提供，根据验收期间统计数据，本项目补水所需新鲜水量为 7895m³/a。

(2) 排水

本项目产生的废水主要是职工日常的生活污水以及冷却水系统排水，生活污水经化粪池处理，经总排口排入市政污水管网，最终汇入北京顺政水环境有限公司顺义区污水处理厂。

根据验收期间统计，本项目生活污水产生量为 3.84m³/d，960m³/a；软水系统排水 395m³/a，冷却水系统排水量为 2500m³/a。据此核算，本项目废水排放量为 15.42m³/d，年总排放量为 3855m³/a，具体见下表。

综上，本项目新鲜水用量为 9095.1m³/a，废水排放量为 3855m³/a，废水经企业总排口排入市政污水管网，最终进入北京顺政水环境有限公司顺义区污水处理厂。

本项目年水平衡见下图。

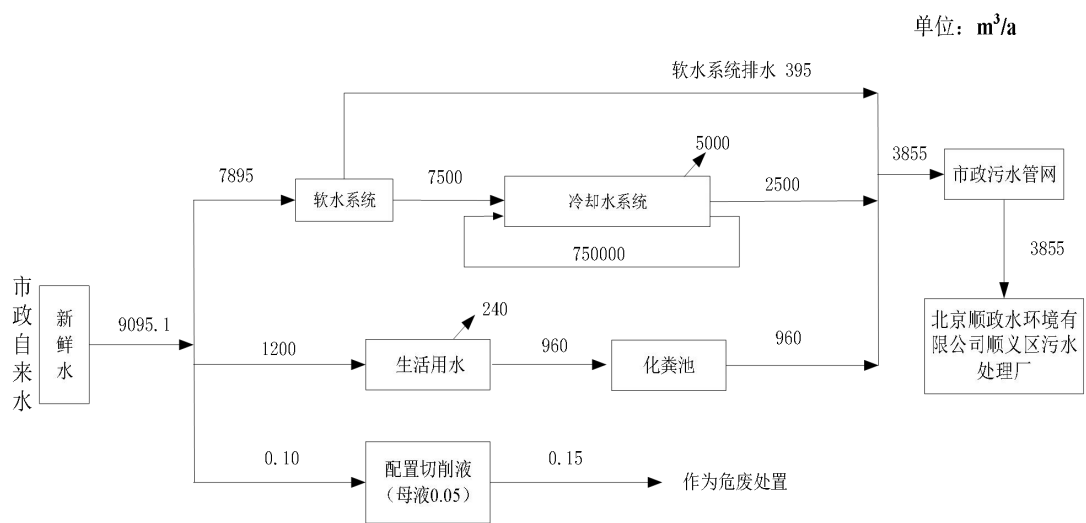


图 2-6 本项目年水平衡图

主要工艺流程及产污环节：

本项目的生产工艺分为预浸料生产、试验件制备及检测两部分。

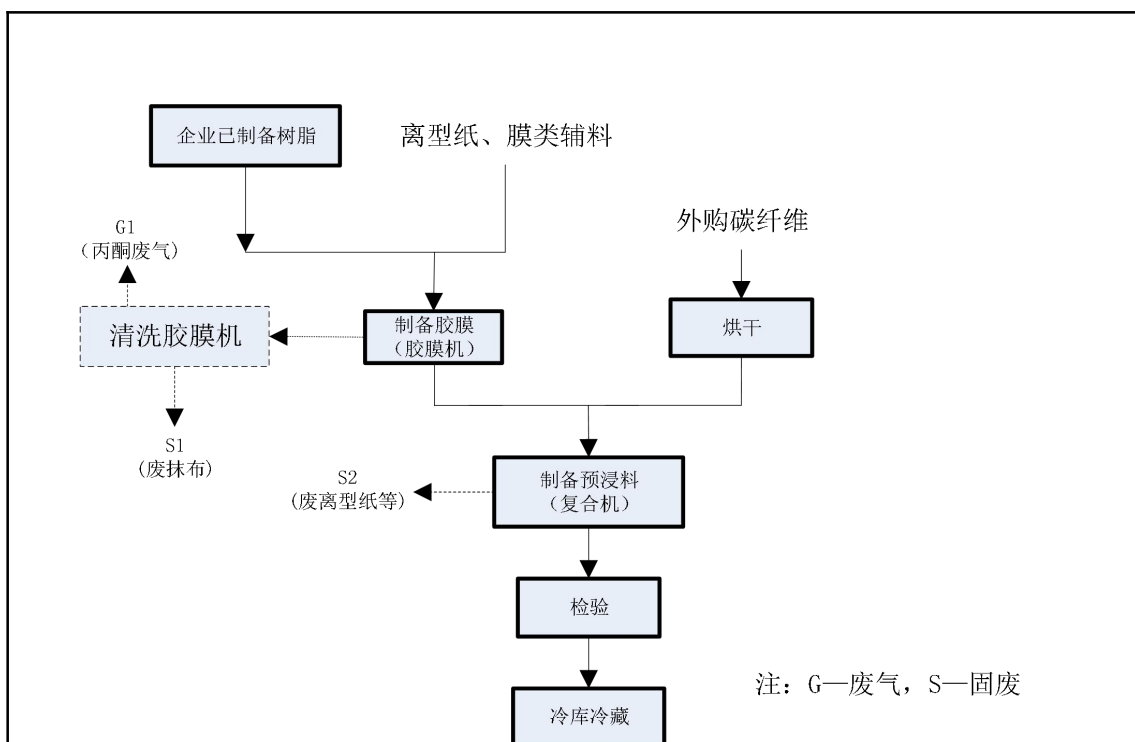


图 2-7 预浸料工艺流程示意图

1、制备胶膜

本项目依托中航复材现有产能制备的树脂进行制备胶膜。

制备胶膜所需的树脂、离型纸和膜类辅料由地下物料输送管廊自动运输至本项目厂房内，制备出的胶膜也由此运输管廊运至现有冷库内存放。

使用烘箱对树脂进行加热（加热温度 40-50℃，树脂软化即可，不涉及废气产生），胶膜机将树脂涂敷在离型纸上，利用多级上下滚轴压制形成一定厚度（约 0.05mm）的胶膜，胶膜上层附着塑料膜，在胶膜机一端收集成卷，即完成胶膜制备。

每批次胶膜制备前需要调试设备（测试胶膜厚度等工艺参数），调试过程中制备的胶膜均为不合格品，作为危废处置。

制备胶膜在封闭的胶膜生产间内进行，胶膜生产间为 8 级洁净间，保持+10Pa 正压，温度 22±4℃，湿度 30~65%，胶膜生产间设置循环风系统。

每批次胶膜制备完成后，需要使用抹布蘸丙酮对胶膜机的树脂槽、辊轮进行擦洗，去除残留的树脂，此过程产生丙酮挥发废气及擦洗废抹布，废抹布作为危废处置。丙酮按需在现有厂区化学品库领取，不在厂房内储存。

本项目设置移动式净化机组（活性炭）对丙酮挥发废气进行收集处理。活性炭每季度更换一次，活性炭作为危废处置。

2、制备预浸料

首先对碳纤维进行烘干以去除水分，烘干后进行架排工序，然后再进入复合机，将碳纤维平铺位于中间、胶膜在其上下，形成预浸料。

预浸料制备时去除胶膜上的塑料膜和离型纸，胶膜与碳纤维形成的预浸料制备完成后再附上新的一层塑料膜，并在复合机一端收集成卷，之后在产品外包装外包装后入库保存。所用的胶膜不需要添加溶剂，属于干法制备预浸料，无挥发份有机物产生。

复合机制备预浸料时，使用的胶膜表面有离型纸和塑料膜，制备预浸料后使用塑料膜附着在表面，复合机辊轮不会接触胶膜，因此不会沾有树脂，无需进行清洗工作，不涉及丙酮擦洗。

制备预浸料在封闭的预浸料生产间内进行，生产间为 8 级洁净间，保持+10Pa 正压温度 $22\pm 4^{\circ}\text{C}$ ，湿度 30~65%，生产间设置循环风系统。

预浸料制备时对胶膜表面的离型纸（或塑料膜）进行剥离，产生废离型纸（废塑料膜），由于离型纸（或塑料膜）材质原因不沾有树脂，作为一般废物处置。预浸料制备在后端收集成卷时按照幅面尺寸要求需要在两边少量切除，产生废料作为危废处置。

3、入库

制备的预浸料经检测合格后放入冷库存放待售。

（二）试验件制备、检测

预浸料出厂前需要进行检验，将制备好的预浸料加工成预浸料试验件，再进行检验测试。

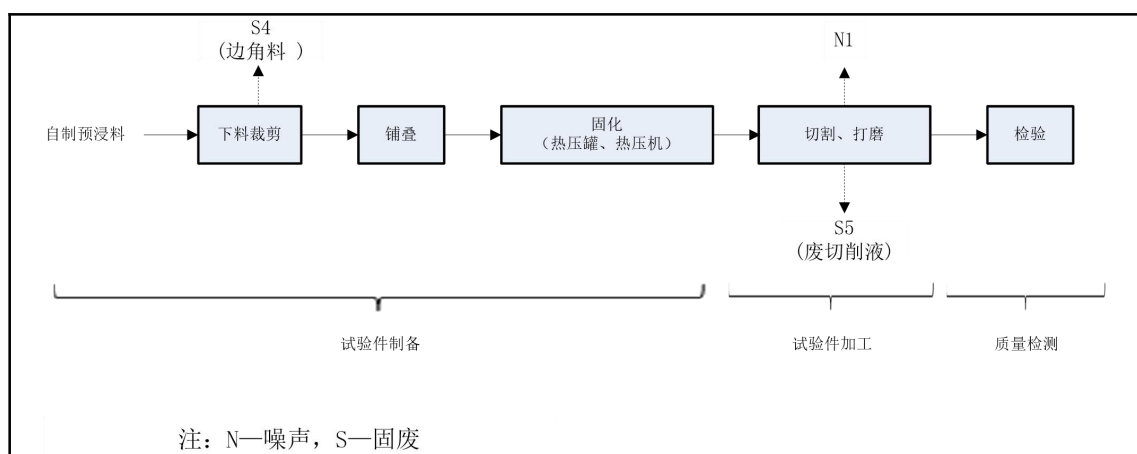


图 2-8 试制件制作检测工艺流程示意图

1、试验件制备

制备好的预浸料在铺贴间内进行下料裁剪，然后进行铺叠（铺叠时去除预浸料上下表面上的离型纸和塑料模），铺叠后放入热压罐/热压机进行固化、压实，成为预浸料试验件。

（1）下料裁剪

新增下料机 1 台用于预浸料的下料裁剪，预浸料为树脂制品，具备一定粘性，下料过程不产生粉尘，下料产生废预浸料，作为危废处置。

（2）铺贴

根据试验件工艺要求，将裁剪好的预浸料一层一层叠放进行铺贴。该工序不涉及环境影响因素。

（3）固化

铺贴后的试验件需要进行固化，根据工艺需要，选择热压罐或者热压机进行固化。

①新增小型热压罐 3 台，该设备用于预浸料制备预浸料层压板和制件。热压过程采用真空袋法，将试样放入真空袋内，在热压罐中边抽真空边施加压力（通过空压机供气加压）。

②新增热压机 3 台，该设备用于预浸料层合板压制成型。热压机采用电加热，每年定期更换液压油作为危废处置。

2、试验件加工

根据工艺要求，对试验件进行切割、打磨等加工，满足后续检测需要。

（1）新增切割机 3 台，用于加工预浸料矩形试样。

该设备使用切削液，为湿法切割，不产生粉尘。设备设置切削液箱，容积约 20L，切削液循环使用，约每半年整体更换一次。设备运行时为封闭环境，产生极少量的挥发气体，设备自带油雾净化装置，净化后室内排放。

(2) 新增打磨机 1 台，用于高精度碳纤维预浸料试件表面的精细加工。

打磨机为湿法打磨，不产生粉尘。设备设置切削液箱，容积约 20L，切削液循环使用，约每半年整体更换一次，废切削液和废屑作为危废处置。设备运行时为封闭环境，产生极少量的挥发气体，设备自带油雾净化装置，净化后室内排放。

(3) 新增数控铣床 1 台，该设备可在板材试件上实现圆片加工、铣边打孔、开槽、铣平面等加工功能。为湿法加工，不产生粉尘，设备设置切削液箱，容积约 50L，切削液循环使用，根据厂家提供的统计数据，约每半年整体更换一次，废切削液和废屑作为危废处置。设备运行时为封闭环境，产生极少量的挥发气体，设备自带油雾净化装置，净化后室内排放。

综上，试验件加工的主要污染环节：试验件切割、打磨等加工产生的废切削液和废屑，定期更换作为危废处置；设备运行产生噪声。

3、质量检测

加工好的试样使用光学影像仪、差式扫描量热仪、动态热机械分析仪、流变仪、傅里叶红外光谱仪等各类检测设备对其表面轮廓、表面精度、粘弹性质、质量稳定性等指标进行理化指标的检测，检测是否达到工艺设计要求。

(1) 新增烘箱 4 台

该设备用于预浸料试样检测前根据检测需要对试样烘干加热。

(2) 新增光学影像仪 1 台

该设备主要用于力学性能检测的试件加工后表面轮廓、表面精度的物理尺寸检测，确保所送力学性能试样达到技术文件要求。

(3) 新增差式扫描量热仪 (DSC) 1 台

该设备主要用于树脂产品质量稳定性的在线检测，用于测试材料的理化特性，如玻璃化转变温度、相转变、结晶、产品稳定性、固化/交联等。

(4) 新增动态热机械分析仪 (DMA) 1 台

该设备在可控的温度、频率程序下，测量材料的粘弹性质的变化，测量材料的热物理性能，主要用于检测预浸料试件产品质量稳定性。

（5）新增流变仪 1 台

该设备主要用于测定树脂熔融态等流变性质，表征材料的流变和弹性行为，测定材料的粘度随时间、温度的变化，用于树脂产品的质量稳定性在线检测。

（6）新增实验室仪器 1 套

该设备主要包含超声波清洗器、电子天平、试验台、危化品柜、冰柜、通风橱。预浸料工件放置于盛有二氯乙烷的小烧杯内，烧杯放置于超声波清洗机内腔中，二氯乙烷溶解工件上的树脂，以测试单位面积中树脂含量。浸泡过程在通风橱内进行，关闭通风橱门，二氯乙烷挥发的废气由排风机排出室外，经活性炭过滤净化后由 18 米高排气筒排放。

表三 主要污染源、污染物处理措施和排放

主要污染源、污染物处理和排放

一、废气

本项目废气主要为胶膜机设备清洗、超声波清洗工序以及挥发产生的有机废气，有机废气主要是丙酮、非甲烷总烃和二氯乙烷。

(1) 胶膜机设备清洗产生的丙酮采用移动式废气净化装置（活性炭吸附）处理后无组织排放。

(2) 超声波清洗工序产生的二氯乙烷经通风橱收集后经活性炭吸附处理后经 18m 高排气筒 DA010 排放。

(3) 挥发产生的非甲烷总烃由自带油雾净化装置处理后无组织排放。

(4) 危废贮存间挥发产生的丙酮、二氯乙烷、非甲烷总烃后经活性炭吸附处理后经 4m 高排气筒排放。



排气筒 DA010



活性炭吸附装置



废气监测点位



废气排放口标志牌

图 3-1 排气筒 DA010 及活性炭吸附装置



图 3-2 排气筒 DA010 通风橱



设备自带油雾净化装置



移动式活性炭净化机组

图 3-3 厂区内净化装置



排气筒 DA011



活性炭吸附装置

图 3-4 危废间排气筒 DA011 及活性炭吸附装置

二、废水

本项目产生的废水主要是职工日常的生活污水以及冷却水系统排水。生活污水主要污染物为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、氨氮、总氮、总磷等，冷却水系统排水主要污染物为 COD_{Cr} 和 SS。本项目新增生活废水经化粪池预处理后与冷却水系统排水经厂区总排口进入市政污水管网，最终排入北京顺政水环境有限公司顺义区污水处理厂处理。



图 3-5 本项目污水总排口

三、噪声

本项目噪声源主要为空调机组、排风机、冷水机组、变频冷冻水循环泵、热水循环泵、空压机、真空泵和冷却塔等，采取选择低噪设备、安装减振基础、建筑隔声等降噪措施。



图 3-6 降噪措施

四、固体废物

1、生活垃圾

本项目新增工作人员 109 人，根据验收阶段统计数据进行核算，生活垃圾日产生量为 0.1t，折算年产生量为 25t/a。由园区环卫定期清运。

2、一般工业固体废物

本项目预浸料生产产生废离型纸 257 t/a，废塑料膜 240 t/a，废离子交换树脂 8t/a，作为一般固废回收处置，随产随清。

3、危险废物

根据验收阶段统计数据进行核算，本项目危险废物产生情况见下表。

表 3-1 本项目危险废物产生及处置情况表

序号	废物类型	废物代码	验收阶段产生量 (kg/月)	折算年产生量 (t/a)	环评阶段核算量 (t/a)	变化情况 (t/a)
1	废抹布、废脱脂棉	900-041-049	6.3	0.076	0.076	0
2	废二氯乙烷	900-402-06	360	4.32	4.455	-0.135
3	废切削液	900-005-09	150 (kg/年)	0.15	0.18	-0.03
4	废胶膜	900-014-13	8500	102	105	-3
5	废预浸料	900-014-13	119	1.428	1.55	-0.122
6	切削液过滤废屑	900-041-49	40	0.48	0.56	-0.08
7	废活性炭	900-039-49	3600 (kg/季度)	14.4	14.646	-0.246
8	废液压油	900-218-08	5 (kg/季度)	0.02	0.02	0



图 3-7 危废贮存间

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

一、环评报告表的主要结论

1、工程内容

中航复合材料有限责任公司拟在北京市顺义区顺兴路与时骏街交叉口西北角地块建设“先进航空预浸料生产能力提升建设项目”。项目总用地面积为 51314.7579 平方米，总建筑面积为 15900 平方米，其中地上建筑面积为 15250 平方米，地下建筑面积 650 平方米。项目总投资 46263 万元，新增工艺设备 33 台/套，主要用于补充建设航空预浸料产业化生产条件以及所必需的土建工程条件。

2、环境影响分析主要结论

(1) 废气

本项目废气主要为胶膜机设备清洗、超声波清洗工序以及热压罐、热压机产生的有机废气，其中胶膜机设备清洗产生的丙酮采用移动式废气净化装置（活性炭吸附）处理，室内无组织排放，超声波清洗工序产生的二氯乙烷经通风橱收集后经活性炭吸附处理后经 18m 高排气筒排放，废气排放浓度及排放速率均满足北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）中“表 3 生产工艺废气及其他废气大气污染物排放限值”中 II 时段限值。即本项目废气污染物排放强度较小，对大气环境的影响较小。

(2) 废水

本项目外排废水主要职工日常的生活污水以及冷却水系统排水，污水量为 4101t/a，化粪池预处理后经总排口排入市政管网，最终汇入北京京禹顺环保有限公司顺义区污水处理厂。总排口各污染物排放浓度均满足北京市地方标准《水污染物综合排放标准》（DB 11/307-2013）中表 3 “排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”。

(3) 噪声

本项目噪声源主要是冷库制冷压缩机运行时产生噪音。根据预测，噪声源经叠加、距离衰减后至厂界处的最大噪声贡献值为 50dB(A)（西厂界），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准限值要求。

（4）固体废物

本项目产生的固体废物包括生活垃圾、一般工业固体废物及危险废物。危险废物包括废废抹布、废脱脂棉、废二氯乙烷、废切削液、废胶膜、废预浸料、切削液过滤废屑、废活性炭、废液压油等，产生量约 126.487t/a，在新建预浸料厂房西北侧建设 1 座危废贮存间，分类收集、暂存，委托有资质的单位处理处置。本项目预浸料生产产生废离型纸 257 t/a，废塑料膜 240 t/a，作为一般固废处置。生活垃圾产生量为 27.3t/a，分类收集，由环卫部门清运，日产日清。即本项目固废分类处理，不会对环境产生不利影响。

二、审批部门审批决定

根据《关于先进航空预浸料生产能力提升建设项目环境影响报告表的批复》（顺环保审字[2022]0038 号），本项目环评批复内容为：

一、同意环境影响报告表的结论。

二、同意该项目在北京市顺义区顺兴路与时骏街交叉口西北角建设。该项目总投资 46263 万元，占地面积 51314.7579 平方米，新建总建筑面积 15900 平方米（建设面积以规自部门最终核定意见为准），其中地上建筑面积 15250 平方米，地下建筑面积 650 平方米，新增工艺设备 33 台（套），年产预浸料产品 300 万平方米。

三、拟建项目供暖由市政供热中心统一提供，其余所用能源必须使用清洁燃料。

四、拟建项目废气排放执行北京市《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2017)中相关限值，废气经设施处理后达标排放。

五、拟建项目废水排放执行北京市《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013)中“排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”。

六、拟建项目固定噪声源须采取减震、降噪措施，厂界噪声执行国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。

七、拟建项目产生的固体废物须按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中有关规定分类收集，危险废物由有资质单位统一回收，妥善处理，不得污染环境。

八、拟建项目主要污染物排放应满足本市主要污染物排放总量控制指标。

九、拟建项目固定污染源监测点位设置须按照北京市《固定污染源监测点位设置技术规范》(DB11/1195-2015)中相关要求执行。

十、项目建成后依照相关规定办理验收手续。

三、环评报告与批复落实情况

本项目环评报告及环评批复落实情况见下表。

表 4-1 环评报告及环评批复落实情况表

序号	环评报告及环评批复相关要求	实际情况	是否落实环评批复要求
1	该项目在北京市顺义区顺兴路与时骏街交叉口西北角建设。该项目总投资 46263 万元，占地面积 51314.7579 平方米，新建总建筑面积 15900 平方米（建设面积以规自部门最终核定意见为准），其中地上建筑面积 15250 平方米，地下建筑面积 650 平方米，新增工艺设备 33 台（套），年产预浸料产品 300 万平方米。	本项目实际建设位于北京市顺义区顺兴路与时骏街交叉口西北角。该项目总投资 46263 万元，占地面积 51314.7579 平方米，新建建筑面积 15854.49 平方米，其中地上建筑面积 15176.67 平方米，地下建筑面积 677.82 平方米，新增工艺设备 33 台/套，年产预浸料产品 300 万平方米。	落实
2	拟建项目供暖由市政供热中心统一提供，其余所用能源必须使用清洁能源。	本项目供暖由市政供热中心统一提供，其余所用能源均为清洁能源。	落实
3	拟建项目废气排放执行北京市《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2017)中相关限值，废气经设施处理后达标排放。	根据本次验收监测结果，废气排放满足北京市《大气污染物综合排放标准》(DB 11/501-2017)中相关大气污染物最高允许排放浓度限值。	落实
4	拟建项目废水排放执行北京市《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013)中“排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”。	根据本次验收监测结果，本项目排放废水中各污染物浓度满足北京市《水污染物综合排放标准》(DB 11/307-2013)中“排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”。	落实
5	拟建项目固定噪声源须采取减震、降噪措施，厂界噪声执行国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 3 类标准。	本项目固定噪声源采取减震、降噪措施，根据本次验收监测结果，本项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 3 类标准。	落实
6	拟建项目产生的固体废物须按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中有关规定分类收集，危险废物由有资质单位统一回收，妥善处理，不得污染环境。	本项目固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中有关规定，分类收集，本项目产生的危险废物委托北京鼎泰鹏宇环保科技有限公司清运、安全处理处置。	落实
7	拟建项目主要污染物排放应满足本市主要污染物排放总量控制指标。	本项目满足北京市主要污染物排放总量控制指标。	落实
8	拟建项目固定污染源监测点位设置须按照北京市《固定污染源监测点位设置技术规范》(DB11/1195-2015)中相关要求执行。	本项目已按照《固定污染源监测点位设置技术规范》(DB 11/1195-2015)等规范设置排污口标识。	落实
9	项目建成后依照相关规定办理验收手续。	本项目按照规定办理环评验收手续。	落实

综上，本项目环境影响报告表的主要结论、建议及审批部门的批复要求在项目建设过程中均已落实。

表五 质量保证与质量控制措施

验收监测质量保证及质量控制：

一、监测分析方法和使用设备

本项目监测分析方法和使用设备情况见下表。

表 5-1 监测分析方法一览表

类别	项目	监测分析方法	主要仪器检测
有组织废气	二氯乙烷	HJ 1006-2018《固定污染源废气 挥发性卤代烃的测定 气袋采样-气相色谱法》	DB-4832U 真空箱气袋采样器 3420A 气相色谱
	丙酮	HJ 734-2014《固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附 / 气相色谱-质谱法》	GCMS-QP2020 气相色谱质谱联用仪
	非甲烷总烃	HJ 38-2017《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》	GC-7806 气相色谱仪
无组织废气	二氯乙烷	HJ 645-2013《环境空气 挥发性卤代烃的测定 活性炭吸附-二硫化碳解吸/气相色谱法》	崂应 2050 型环境空气综合采样器 GC-2014C 气相色谱仪
	丙酮	HJ683-2014《环境空气 醛、酮类化合物的测定 高效液相色谱法》	崂应 2050 型环境空气综合采样器 LC-20AD 高效液相色谱仪
	非甲烷总烃	HJ 604-2017《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》	GC-7806 气相色谱仪
废水	pH 值	HJ 1147-2020《水质 pH 值的测定 电极法》	DZB-712 便携式多参数分析仪
	氨氮(以 N 计)	HJ 535-2009《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度》	7230G 可见分光光度计
	化学需氧量 (COD _{Cr})	HJ/T 828-2017《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》	滴定管
	悬浮物	GB/T 11901-1989《水质 悬浮物的测定 重量法》	FA2004B 电子天平 101-2 电热鼓风干燥箱
	五日生化需氧量 (BOD ₅)	HJ 505-2009《水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法》	SPX-350 生化培养箱 JPBJ-608 便携式溶解氧测定仪
	总磷(以 P 计)	GB/T 11893-1989《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》	7230G 可见分光光度计 LX-B75L (手抡数显) 全自动型立式压力蒸汽灭菌器
	总氮(以 N 计)	HJ 636-2012《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》	T2600 紫外可见分光光度计 YXQ-75SII 蒸汽灭菌器
噪声	工业企业厂界环境噪声	GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》 HJ 706-2014《环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正》	AWA6221B 声校准器 AWA5688 型多功能声级计 5500 手持式气象测量仪

二、人员资质情况

本次监测人员为奥来国信（北京）检测技术有限责任公司和北京天衡诚信环境评价中心的持证上岗技术人员，监测公司均具备相应 CMA 检测资质，可以保证监测数据的有效性。

三、监测分析过程中的质量保证和质量控制

本次验收监测采样及样品分析均严格按照《环境监测质量管理技术导则》（HJ 630-2011）等文件相关要求进行，实施全程序质量控制。具体质控措施如下：

- （1）环保设施处于正常运行。
- （2）严格按照验收监测方案的要求开展监测工作。
- （3）合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。采样频次和采样时间按国家有关污染源监测技术规范的规定执行。
- （4）现场采样、分析人员全部经技术培训、安全教育持证上岗后开展工作。
- （5）采样人员严格遵照采样技术规范进行采样工作，认真填写采样记录，按规定保存、运输样品。
- （6）监测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法；实验室分析用的各种试剂和纯水的质量符合分析方法的要求，各监测样品均在规定的期限内分析完毕。
- （7）监测报告严格实行三级审核制度。
- （8）废水监测按照国家有关的废水污染源监测技术规范进行，即采取采集密码样、10%平行样和全程序空白样等进行质量控制。
- （9）本次监测使用的声级计经计量部门检定并在有效期内，声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的示值灵敏度相差不大于 0.5dB，符合质控要求。
- （10）废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，监测前对使用的仪器均进行流量和浓度校正，采样和分析过程严格按《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）和《空气和废气监测分析方法》（第四版）进行。
- （11）承担采样任务的单位和检测实验室配备样品管理员，严格按照相关技术规定要求保存样品。

（12）各级质量检查人员对样品标识、包装容器、样品状态、保存条件等进行检查并记录。对检查中发现的问题，质量检查人员及时向有关责任人指出，并根据问题的严重程度督促其采取适当的纠正和预防措施。

表六 验收监测内容

验收监测内容:

一、废气监测

本项目废气监测内容如下。监测点位见图 6-1。

表 6-1 废气监测内容

类别	监测因子	监测位置	监测频次	监测时间
厂界 无组织废气	丙酮、非甲烷总烃、二氯乙烷	厂界上风向 1 个点位， 下风向 3 个点位	2 天，每天 3 次	2026 年 6 月 29 日 2026 年 6 月 30 日
有组织废气	二氯乙烷	通风橱废气排放口 DA010	2 天，每天 3 次	2026 年 6 月 22 日 2026 年 6 月 23 日
	丙酮、非甲烷总烃	危废贮存间排气筒 DA011	2 天，每天 3 次	2026 年 6 月 26 日 2026 年 6 月 27 日
	二氯乙烷			2026 年 6 月 23 日 2026 年 6 月 24 日

二、废水监测

本项目废水监测内容如下。监测点位见图 6-1。

表 6-2 废水监测内容

监测位置	监测因子	监测频次	监测日期
废水总排口	pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、总氮（以 N 计）、氨氮（NH ₃ -N）、总磷（以 P 计）	2 天，每天 4 次	2026 年 6 月 25 日 2026 年 6 月 26 日

三、噪声监测

本项目厂界噪声监测内容如下，监测点位见图 6-1。

表 6-3 噪声监测内容

监测位置	监测对象	监测因子	监测频次	监测日期
北厂界、东厂界、南厂界	厂界噪声	等效连续 A 声级	2 天，每天昼夜各一次	2026 年 6 月 25 日 2026 年 6 月 26 日

厂区西厂界侧紧邻其他工业企业厂界，根据生态环境部部长信箱“关于咨询 GB12348 噪声监测问题的回复”，两企业有共同厂界时，通常共同厂界一侧可不布设监测点位，故此次监测未设置西厂界噪声监测。

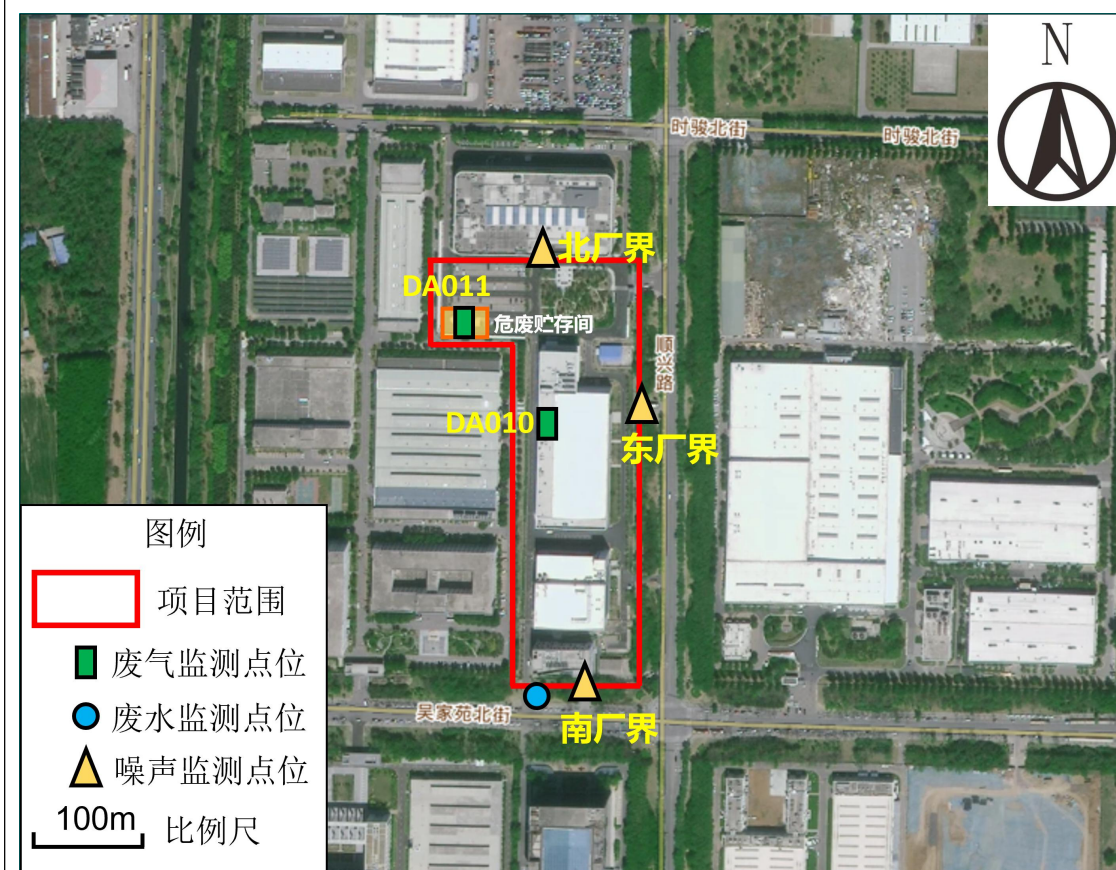


图 6-1 本项目监测点位图

表七 验收监测结果

验收监测期间生产工况记录： 本项目验收监测期间，各项环保设施运行正常，工况基本稳定，满足建设项目竣工环境保护验收监测条件。
验收监测结果： 一、环保设施及措施检查结果 本项目各项环保设施正常运行，处理处置措施满足环保要求。具体如下： （1）废气处理设施：胶膜机设备清洗产生的丙酮采用移动式废气净化装置（活性炭吸附）处理，室内无组织排放，超声波清洗工序产生的二氯乙烷经通风橱收集后经活性炭吸附处理后经 18m 高排气筒排放，热压罐、热压机产生的非甲烷总烃采用无组织排放，切割机、打磨机和数控铣床产生的非甲烷总烃经自带挥发气体净化装置处理，净化后室内排放，危废贮存间挥发产生的丙酮、二氯乙烷、非甲烷总烃经活性炭吸附处理后经 4m 高排气筒排放，排气筒按照《固定污染源监测点位设置技术规范》（DB 11/1195-2015）的相关要求设置监测标识，按照《环境保护图形标志排放口（源）》（GB 15562.1-1995）的要求设置排放口标识等。 （2）废水处理措施：本项目新增生活废水经化粪池预处理后与冷却水系统排水经厂区总排口进入市政污水管网，最终排入北京顺政水环境有限公司顺义区污水处理厂。总排口按照《固定污染源监测点位设置技术规范》（DB 11/1195-2015）的相关要求设置监测标识，按照《环境保护图形标志排放口（源）》（GB 15562.1-1995）的要求设置排放口标识等。 （3）噪声处理措施：本项目采取厂房隔声、基础减振等降噪措施。 （4）固废处理措施：本项目生活垃圾分类收集，定期由环卫部门清运。本项目新建危废贮存间，危废分类收集、暂存，委托北京鼎泰鹏宇环保科技有限公司处理。危废贮存间按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）设置标识。

二、污染物排放检测结果

1、废气检测结果

本项目废气污染物验收检测结果统计见下表。

表 7-1 有组织废气检测结果

监测位置	监测项目		第一天			第二天			标准限值	达标情况
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次		
DA010	二氯乙烷	浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	20	达标
		速率 kg/h	ND	ND	ND	ND	ND	ND	--	达标
DA011	二氯乙烷	浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.7	达标
		速率 kg/h	ND	ND	ND	ND	ND	ND	--	达标
	丙酮	浓度 mg/m ³	0.31	0.22	0.44	0.33	0.64	0.59	30	达标
		速率 kg/h	1.66× 10 ⁻⁴	1.11× 10 ⁻⁴	2.12× 10 ⁻⁴	1.89× 10 ⁻⁴	3.42× 10 ⁻⁴	2.87× 10 ⁻⁴	--	达标
	非甲烷总 烃	浓度 mg/m ³	1.93	2.74	1.53	2.22	1.51	1.82	5	达标
		速率 kg/h	1.03× 10 ⁻³	1.38× 10 ⁻³	7.36× 10 ⁻⁴	1.27× 10 ⁻³	8.08× 10 ⁻⁴	8.85× 10 ⁻⁴	0.064	达标

表 7-2 无组织废气检测结果

单位: mg/m³

监测项目		检测结果						标准	达标情况
		2026.6.29			2026.6.30				
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次		
非甲烷总烃	上风向 1	0.44	0.51	0.39	0.50	0.38	0.54	1	达标
	下风向 2	0.84	0.83	0.86	0.81	0.76	0.69		
	下风向 3	0.81	0.95	0.80	0.79	0.79	0.74		
	下风向 4	0.91	0.86	0.90	0.75	0.73	0.79		
丙酮	上风向 1	0.0228	0.0228	0.0228	0.0103	0.0105	0.0105	6	达标
	下风向 2	0.0559	0.056	0.056	0.0456	0.0463	0.046		
	下风向 3	0.0661	0.0666	0.0666	0.0578	0.0584	0.0586		
	下风向 4	0.0783	0.0786	0.0784	0.0778	0.0789	0.0786		
二氯乙烷	上风向 1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.14	达标
	下风向 2	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
	下风向 3	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
	下风向 4	ND	ND	ND	ND	ND	ND		

检测结果表明,本项目有组织排放废气污染物非甲烷总烃、丙酮和二氯乙烷能够达到北京市《大气污染物综合排放标准》(DB 11/501-2017)中相应限值要

求，无组织排放废气污染物非甲烷总烃、丙酮和二氯乙烷满足《大气污染物综合排放标准》（DB 11/501-2017）中相应限值要求。

2、废水检测结果

本项目废水总排口水质检测结果见下表。

表 7-3 废水检测结果 单位：mg/L pH 无量纲

监测因子	日期		pH	氨氮	COD _{Cr}	SS	BOD ₅	总磷	总氮
废水总排口	2026.6.25	1 次	6.9	29.9	463	172	226	4.59	37.2
		2 次	7.1	43.5	447	152	251	5.28	61.2
		3 次	7.1	32.7	480	130	257	3.81	42.5
		4 次	7	1.05	464	112	249	3.97	43.9
	2026.6.26	1 次	6.8	24.9	471	152	225	5	35
		2 次	7	26.8	484	186	239	3.76	38.4
		3 次	7.2	33	472	136	229	4.15	51.3
		4 次	7.6	26.9	468	148	232	3.28	38.9
范围		6.8~7.6	1.05~43.5	447~484	112~186	225~257	3.28~5.28	35~61.2	
标准		6.5-9	45	500	400	300	8	70	
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	

检测结果表明，本项目验收期间废水总排口各污染物排放浓度均满足北京市《水污染综合排放标准》（DB 11/307-2013）中表 3 “排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”。

3、噪声检测结果

本项目厂界噪声检测结果见下表。

表 7-4 厂界噪声检测结果

监测点位	监测日期	检测结果（dB（A））		执行标准（dB（A））		达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	2026.6.25	52	50	65	55	达标	达标
	2026.6.26	60	53			达标	达标
南厂界	2026.6.25	49	51			达标	达标
	2026.6.26	48	51			达标	达标
北厂界	2026.6.25	54	54			达标	达标
	2026.6.26	57	54			达标	达标

检测结果表明，本项目厂界昼间、夜间噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准限值。

4、污染物排放总量核算

本项目主要污染物总量控制因子为。

(1) 废水污染物排放总量核算

根据验收期间统计，项目废水年排放量为 3855 m³/a，由检测结果可知该项目废水 COD_{Cr} 浓度范围为 447~484 mg/L，本次验收取最大值计算得出项目废水 COD_{Cr} 排放总量为 1.866 t/a；氨氮浓度范围为 1.05~43.5 mg/L，本次验收取最大值计算得出项目废水氨氮排放总量为 0.168 t/a。

(2) 废气污染物排放总量核算

有组织排放量：根据验收检测数据进行核算。根据建设单位提供资料，本项目厂房年运行时间为 6000h；根据验收检测数据，排气筒 DA010、DA011 均未检出二氯乙烷，排气筒 DA010 二氯乙烷按检出限的 1/2 核算，排气筒 DA011 非甲烷总烃排放速率为 7.36×10⁻⁴~1.38×10⁻³kg/h，本次验收取最大值进行计算，由此可得，VOCs 有组织排放总量为 10.08kg/a。

无组织排放量：按照环评阶段核算，本项目无组织排放量为 183kg/a。

以新带老：本项目采取“以新带老”措施，对工程现有胶膜机新增移动式净化机组，削减量 975 kg/a。

综上所述，本项目实际污染物排放总量见下表。

表 7-5 本项目各污染物实际排放总量 (t/a)

序号	污染物	实际排放量	以新带老削减量	实际排放增减情况	环评报告排放总量
1	COD _{Cr}	1.866	0	1.866	2.126
2	氨氮	0.168	0	0.168	0.192
3	VOCs	0.193	-0.975	-0.782	-0.751

表八 验收监测结论

验收监测结论：

本项目在北京市顺义区顺兴路与时骏街交叉口西北角地块建设，进行航空预浸料生产，满足产业基地生产人员生活配套，验收期间污染治理设施正常稳定运行，符合验收监测要求。

一、环保设施情况

本项目废气、废水、噪声和固体废物环保设施均按照环评及环评批复的要求进行建设，胶膜机设备清洗产生的丙酮采用移动式废气净化装置（活性炭吸附）处理，超声波清洗工序产生的二氯乙烷经通风橱收集后经活性炭吸附处理后经 18m 高排气筒排放，切割机、打磨机和数控铣床运行时为封闭环境，自带挥发气体净化装置，净化后室内排放，危废贮存间挥发产生的丙酮、二氯乙烷和非甲烷总烃后经活性炭吸附处理后经 4m 高排气筒排放，满足《大气污染物综合排放标准》（DB 11/ 501-2017）中排放要求，有机废气排放口满足规范化建设要求。生活废水经化粪池预处理后与冷却水系统排水经厂区总排口进入市政污水管网，最终排入北京顺政水环境有限公司顺义区污水处理厂，符合北京市《水污染综合排放标准》（DB 11/307-2013）中的相关要求。本项目设备采用低噪选型、基础减振、厂房隔声和软连接等降噪措施，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准限值。本项目危废贮存间满足防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等要求，本项目产生的危险废物委托北京鼎泰鹏宇环保科技有限公司清运、安全处理处置，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）相关要求。

二、污染物排放监测结果

（1）废气

本项目有组织排放和无组织排放二氯乙烷、丙酮和非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（DB 11/ 501-2017）中相应限值要求。

(2) 废水

本项目废水总排口水质指标均满足北京市《水污染综合排放标准》（DB 11/307-2013）中表 3 “排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”。

(3) 噪声

本项目厂界昼间、夜间噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准限值。

(4) 固体废物

本项目生活垃圾分类收集，定期由环卫部门清运，执行《北京市生活垃圾管理条例》（2020 年 9 月 25 日）中相关规定。危险废物贮存新建危废贮存间内，分类收集、暂存，委托北京鼎泰鹏宇环保科技有限公司处理处置，执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）相关规定。

(5) 总量控制

本项目主要污染物总量控制因子满足环评及其批复要求。

三、结论

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）中相关规定，建设项目环境保护设施存在几种情形之一的，建设单位不得提出验收合格的意见，具体见下表：

表 8-1 其他规定落实情况汇总表

环境保护设施存在以下情形，不得通过验收		本项目是否存在此情况
1	未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的；	不存在
2	污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的；	不存在
3	环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的；	不存在
4	建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的；	不存在
5	纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的；	本项目已于 2025 年 3 月 6 日在顺义区生

		态环境局取得 排污许可证（许 可证编号： 9111000055859 7301C004P）
6	分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的；	不存在
7	建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的；	不存在
8	验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的；	不存在
9	其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。	不存在

综上所述，中航复合材料有限责任公司先进航空预浸料生产能力提升建设项目，在建设过程中执行了“三同时制度”，环保手续完备，环境保护设施均按照环评及批复要求建设。废气污染物排放能够达到北京市《大气污染物综合排放标准》（DB 11/501-2017）限值要求。废水总排口污染物浓度满足《水污染物综合排放标准》（DB 11/307-2013）的限值要求；厂界噪声低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）的限值要求；固废得到及时、妥善的处理，去向明确，不会对周围环境造成二次污染。

四、建议

- （1）做好环境管理制度的落实工作，保证各项环保治理设施的正常运转。
- （2）加强环保设施的运行和维护，确保各项污染物达标排放。

附件一：建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：中航复合材料有限责任公司 填表人（签字）： 项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称		先进航空预浸料生产能力提升建设项目					项目代码		202110102261303367		建设地点		北京市顺义区顺兴路与时骏街交叉口西北角			
	行业类别（分类管理名录）		铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业 3742					建设性质		■新建 □ 改扩建 □技术改造		项目厂区中心经度/纬度		116°38'25.506"E、 40°05'54.670"N			
	设计生产能力		300 万平方米					实际生产能力		300 万平方米		环评单位		中国航空规划设计研究总院有限公司			
	环评文件审批机关		顺义区生态环境局					审批文号		顺环保审字[2022]0038 号		环评文件类型		环境影响报告表			
	开工日期		2022 年 8 月					竣工日期		2026 年 5 月		排污许可证申领时间		2025 年 3 月 6 日			
	环保设施设计单位		北京京西建设集团有限责任公司					环保设施施工单位		北京京西建设集团有限责任公司		本工程排污许可证编号		91110000558597301C004P			
	验收单位		中国航空规划设计研究总院有限公司					环保设施监测单位		奥来国信（北京）检测技术有限公司、北京天衡诚信环境评价中心		验收监测时工况		验收监测期间，各环保设施运行正常。			
	投资总概算（万元）		46263					环保投资总概算（万元）		93		所占比例（%）		0.2			
	实际总投资		46263					实际环保投资（万元）		113		所占比例（%）		0.24			
	废水治理（万元）		10	废气治理（万元）		32	噪声治理（万元）		10	固体废物治理（万元）		20	绿化及生态（万元）		/	其他（万元）	41
	新增废水处理设施能力		/					新增废气处理设施能力		/		年平均工作时		6000			
运营单位		中航复合材料有限责任公司					运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)		91110000558597301C		验收时间		2026 年 6 月~7 月				
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 （ 工 业 建 设 项 目 详 填 ）	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)			
	废水							0.39				0.39			0.39		
	化学需氧量			447-484	500			1.866	2.126			1.866			1.866		
	氨氮			1.05-43.5	45			0.168	0.192			0.168			0.168		
	石油类																
	废气																
	二氧化硫																
	氮氧化物																
	颗粒物																
	非甲烷总烃			1.51-2.74	5			0.193	0.219	0.975		-0.782			-0.782		
	工业固体废物							505				505			505		
	与项目有关的其他特征污染物		/														

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）= (4)-(5)-(8)-(11)+（1）。3、计量单位：废水排放量——万标立方米/年；废气排放量——万吨/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克



固定资产投资

2021 10102 2013 03387

北京市顺义区生态环境局文件

顺环保审字〔2022〕0038号

关于先进航空预浸料生产能力提升 建设项目环境影响报告表的批复

中航复合材料有限责任公司：

你方报送我局的先进航空预浸料生产能力提升建设项目（项目编号：顺环审 20220079）《建设项目环境影响报告表》及有关文件收悉，经审查，批复如下：

一、同意环境影响报告表的结论。

二、同意该项目在北京市顺义区顺兴路与时骏街交叉口西北角建设。该项目总投资 46263 万元，占地面积 51314.7579 平方米，新建总建筑面积 15900 平方米（建设面积以规自部门最终核定意见为准），其中地上建筑面积 15250 平方米，地下建筑面积 650 平方米，新增工艺设备 33 台（套），年产预浸料产品 300 万平方米。

三、拟建项目供暖由市政供热中心统一提供，其余所用能源



必须使用清洁燃料。

四、拟建项目废气排放执行北京市《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2017)中相关限值,废气经设施处理后达标排放。

五、拟建项目废水排放执行北京市《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013)中“排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”。

六、拟建项目固定噪声源须采取减震、降噪措施,厂界噪声执行国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。

七、拟建项目产生的固体废物须按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中有关规定分类收集,危险废物由有资质单位统一回收,妥善处理,不得污染环境。

八、拟建项目主要污染物排放应满足本市主要污染物排放总量控制指标。

九、拟建项目固定污染源监测点位设置须按照北京市《固定污染源监测点位设置技术规范》(DB11/1195-2015)中相关要求执行。

十、项目建成后依照相关规定办理验收手续。



北京市顺义区生态环境局办公室

2022年7月5日印发





230120340397
资质有效期至:2029.01.08

检测报告

(有组织废气)

报告编号: 2026HJ-2772-1

项目名称	中航复合材料有限责任公司 西厂区环保检测
委托单位	中航复合材料有限责任公司
受检单位	中航复合材料有限责任公司
检测性质	委托检测

奥来国信 (北京) 检测技术有限公司
Aolai Guoxin (Beijing) Testing & Detection Technology Co., Ltd.



说 明

- 1、 本报告无本单位检验检测专用章和骑缝章无效。
- 2、 本报告无编制、审核、批准签字无效。
- 3、 本报告复制、涂改无效。
- 4、 本报告复印件未加盖本单位检验检测专用章和骑缝章无效。
- 5、 本报告不得用于各类广告宣传。
- 6、 对本报告检测结果若有异议, 宜在报告收到之日起十五日内提出。
- 7、 非本单位人员抽样或现场检测的, 本报告中检测结果仅对来样负责。

本单位实验室地址: 北京市顺义区高丽营镇顺于路高丽营段 138 号院

邮 编: 101318

联系电话: 010-81700628

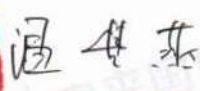
本单位网站地址: <http://www.guoxinbj.com>

监督投诉方式: algx@sribs.com, 010-81700558/60728738

检测报告

报告编号：2026HJ-2772-1

第 1 页，共 9 页

委托单位	中航复合材料有限责任公司		
委托单位地址	北京市顺义区		
受测单位	中航复合材料有限责任公司		
受测单位地址	北京市顺义区仁和镇时骏街 1 号		
联系人	张经理	联系电话	18911151180
样品类别	有组织废气		
检测项目	见检测结果页		
检测方法	见附表 1		
检测仪器	见附表 2		
备注			
编制人	王旋 	审核人 	温慧燕 
批准人	孙传锐 	签发日期	2026 年 07 月 06 日

检测报告

报告编号: 2026HJ-2772-1

第2页, 共9页

采样日期	2026-06-26	检测日期	2026-06-26~2026-06-27
排气筒名称	DA011 危废贮存间排气筒	排气筒高度(m)	4
净化设备名称	——	净化设备型号	——
净化方式	活性炭吸附	采样位置	净化后监测口
样品编号	2627722300101	生产工况 (%)	——
检测结果			
大气压(kPa)		100.5	
排气温度(°C)		32.6	
排气流速(m/s)		2.4	
排气中水分含量(%)		2.7	
排气流量(m³/h)		534	
检测项目	排放浓度结果(mg/m³)		排放速率结果(kg/h)
非甲烷总烃	1.93		1.03×10^{-3}
丙酮	0.31		1.66×10^{-4}
备注	第一频次		

采样日期	2026-06-26	检测日期	2026-06-26~2026-06-27
排气筒名称	DA011 危废贮存间排气筒	排气筒高度(m)	4
净化设备名称	——	净化设备型号	——
净化方式	活性炭吸附	采样位置	净化后监测口
样品编号	2627722300102	生产工况 (%)	——
检测结果			
大气压(kPa)		100.4	
排气温度(°C)		38.4	
排气流速(m/s)		2.4	
排气中水分含量(%)		4.8	
排气流量(m³/h)		505	
检测项目	排放浓度结果(mg/m³)		排放速率结果(kg/h)
非甲烷总烃	2.74		1.38×10^{-3}
丙酮	0.22		1.11×10^{-4}
备注	第二频次		

检 测 报 告

报告编号: 2026HJ-2772-1

第 3 页, 共 9 页

采样日期	2026-06-26	检测日期	2026-06-26~2026-06-27
排气筒名称	DA011 危废贮存间排气筒	排气筒高度(m)	4
净化设备名称	——	净化设备型号	——
净化方式	活性炭吸附	采样位置	净化后监测口
样品编号	2627722300103	生产工况 (%)	——
检测结果			
大气压(kPa)		100.3	
排气温度(°C)		40.1	
排气流速(m/s)		2.3	
排气中水分含量(%)		4.8	
排气流量(m³/h)		481	
检测项目	排放浓度结果(mg/m³)		排放速率结果(kg/h)
非甲烷总烃	1.53		7.36×10 ⁻⁴
丙酮	0.44		2.12×10 ⁻⁴
备注	第三频次		

采样日期	2026-06-27	检测日期	2026-06-27~2026-06-28
排气筒名称	DA011 危废贮存间排气筒	排气筒高度(m)	4
净化设备名称	——	净化设备型号	——
净化方式	活性炭吸附	采样位置	净化后监测口
样品编号	2627722300104	生产工况 (%)	——
检测结果			
大气压(kPa)		100.1	
排气温度(°C)		33.3	
排气流速(m/s)		2.6	
排气中水分含量(%)		2.8	
排气流量(m³/h)		573	
检测项目	排放浓度结果(mg/m³)		排放速率结果(kg/h)
非甲烷总烃	2.22		1.27×10 ⁻³
丙酮	0.33		1.89×10 ⁻⁴
备注	第一频次		

检测报告

报告编号: 2026HJ-2772-1

第 4 页, 共 9 页

采样日期	2026-06-27	检测日期	2026-06-27~2026-06-28
排气筒名称	DA011 危废贮存间排气筒	排气筒高度(m)	4
净化设备名称	——	净化设备型号	——
净化方式	活性炭吸附	采样位置	净化后监测口
样品编号	2627722300105	生产工况（%）	——
检测结果			
大气压(kPa)		100.1	
排气温度(°C)		38.9	
排气流速(m/s)		2.6	
排气中水分含量(%)		5.2	
排气流量(m³/h)		535	
检测项目	排放浓度结果(mg/m³)		排放速率结果(kg/h)
非甲烷总烃	1.51		8.08×10 ⁻⁴
丙酮	0.64		3.42×10 ⁻⁴
备注	第二频次		

采样日期	2026-06-27	检测日期	2026-06-27~2026-06-28
排气筒名称	DA011 危废贮存间排气筒	排气筒高度(m)	4
净化设备名称	——	净化设备型号	——
净化方式	活性炭吸附	采样位置	净化后监测口
样品编号	2627722300106	生产工况（%）	——
检测结果			
大气压(kPa)		99.8	
排气温度(°C)		40.0	
排气流速(m/s)		2.3	
排气中水分含量(%)		3.3	
排气流量(m³/h)		486	
检测项目	排放浓度结果(mg/m³)		排放速率结果(kg/h)
非甲烷总烃	1.82		8.85×10 ⁻⁴
丙酮	0.59		2.87×10 ⁻⁴
备注	第三频次		

检测报告

报告编号: 2026HJ-2772-1

第 5 页, 共 9 页

采样日期	2026-06-23	检测日期	2026-06-23~2026-06-24
排气筒名称	危废贮存间排气筒	排气筒高度(m)	4
净化设备名称	——	净化设备型号	——
净化方式	活性炭吸附	采样位置	——
样品编号	F20260622003-01-01	生产工况 (%)	——
检测结果			
大气压(hPa)*		1002.3-1003.2	
烟温(°C)*		34.4	
排气流速(m/s)*		2.63	
含湿量(%)*		3.0	
排气流量(m³/h)*		397	
检测项目	排放浓度结果(mg/m³)		排放速率结果(kg/h)
1,2-二氯乙烷*	<0.2		<7.9×10 ⁻⁵
备注	1、第一频次; 2、带“*”部分为外包项目, 外包单位为“北京天衡诚信环境评价中心”, 资质证书编号“230112050405”, 有效期至 2029 年 02 月 05 日。		

采样日期	2026-06-23	检测日期	2026-06-23~2026-06-24
排气筒名称	危废贮存间排气筒	排气筒高度(m)	4
净化设备名称	——	净化设备型号	——
净化方式	活性炭吸附	采样位置	——
样品编号	F20260622003-01-02	生产工况 (%)	——
检测结果			
大气压(hPa)*		1002.3-1003.2	
烟温(°C)*		30.3	
排气流速(m/s)*		2.60	
含湿量(%)*		2.7	
排气流量(m³/h)*		399	
检测项目	排放浓度结果(mg/m³)		排放速率结果(kg/h)
1,2-二氯乙烷*	<0.2		<8.0×10 ⁻⁵
备注	1、第二频次; 2、带“*”部分为外包项目, 外包单位为“北京天衡诚信环境评价中心”, 资质证书编号“230112050405”, 有效期至 2029 年 02 月 05 日。		

检测报告

报告编号: 2026HJ-2772-1

第 6 页, 共 9 页

采样日期	2026-06-23	检测日期	2026-06-23~2026-06-24
排气筒名称	危废贮存间排气筒	排气筒高度(m)	4
净化设备名称	——	净化设备型号	——
净化方式	活性炭吸附	采样位置	——
样品编号	F20260622003-01-03	生产工况（%）	——
检测结果			
大气压(hPa)*		1002.3-1003.2	
烟温(°C)*		33.5	
排气流速(m/s)*		2.60	
含湿量(%)*		3.0	
排气流量(m³/h)*		393	
检测项目	排放浓度结果(mg/m³)		排放速率结果(kg/h)
1,2-二氯乙烷*	<0.2		<7.9×10 ⁻⁵
备注	1、第三频次； 2、带“*”部分为外包项目，外包单位为“北京天衡诚信环境评价中心”，资质证书编号“230112050405”，有效期至 2029 年 02 月 05 日。		

采样日期	2026-06-24	检测日期	2026-06-24
排气筒名称	危废贮存间排气筒	排气筒高度(m)	4
净化设备名称	—	净化设备型号	—
净化方式	活性炭吸附	采样位置	—
样品编号	F20260622003-01-04	生产工况（%）	—
检测结果			
大气压(hPa)*		1003.0-1004.5	
烟温(°C)*		34.1	
排气流速(m/s)*		2.58	
含湿量(%)*		3.0	
排气流量(m³/h)*		389	
检测项目	排放浓度结果(mg/m³)		排放速率结果(kg/h)
1,2-二氯乙烷*	<0.2		<7.8×10 ⁻⁵
备注	1、第一频次； 2、带“*”部分为外包项目，外包单位为“北京天衡诚信环境评价中心”，资质证书编号“230112050405”，有效期至 2029 年 02 月 05 日。		

检测报告

报告编号：2026HJ-2772-1

第 7 页，共 9 页

采样日期	2026-06-24	检测日期	2026-06-24
排气筒名称	危废贮存间排气筒	排气筒高度(m)	4
净化设备名称	——	净化设备型号	——
净化方式	活性炭吸附	采样位置	——
样品编号	F20260622003-01-05	生产工况 (%)	——
检测结果			
大气压(hPa)*		1003.0-1004.5	
烟温(°C)*		37.4	
排气流速(m/s)*		2.70	
含湿量(%)*		3.5	
排气流量(m³/h)*		401	
检测项目	排放浓度结果(mg/m³)		排放速率结果(kg/h)
1,2-二氯乙烷*	<2.0		<8.0×10 ⁻⁵
备注	1、第二频次； 2、带“*”部分为外包项目，外包单位为“北京天衡诚信环境评价中心”，资质证书编号“230112050405”，有效期至 2029 年 02 月 05 日。		

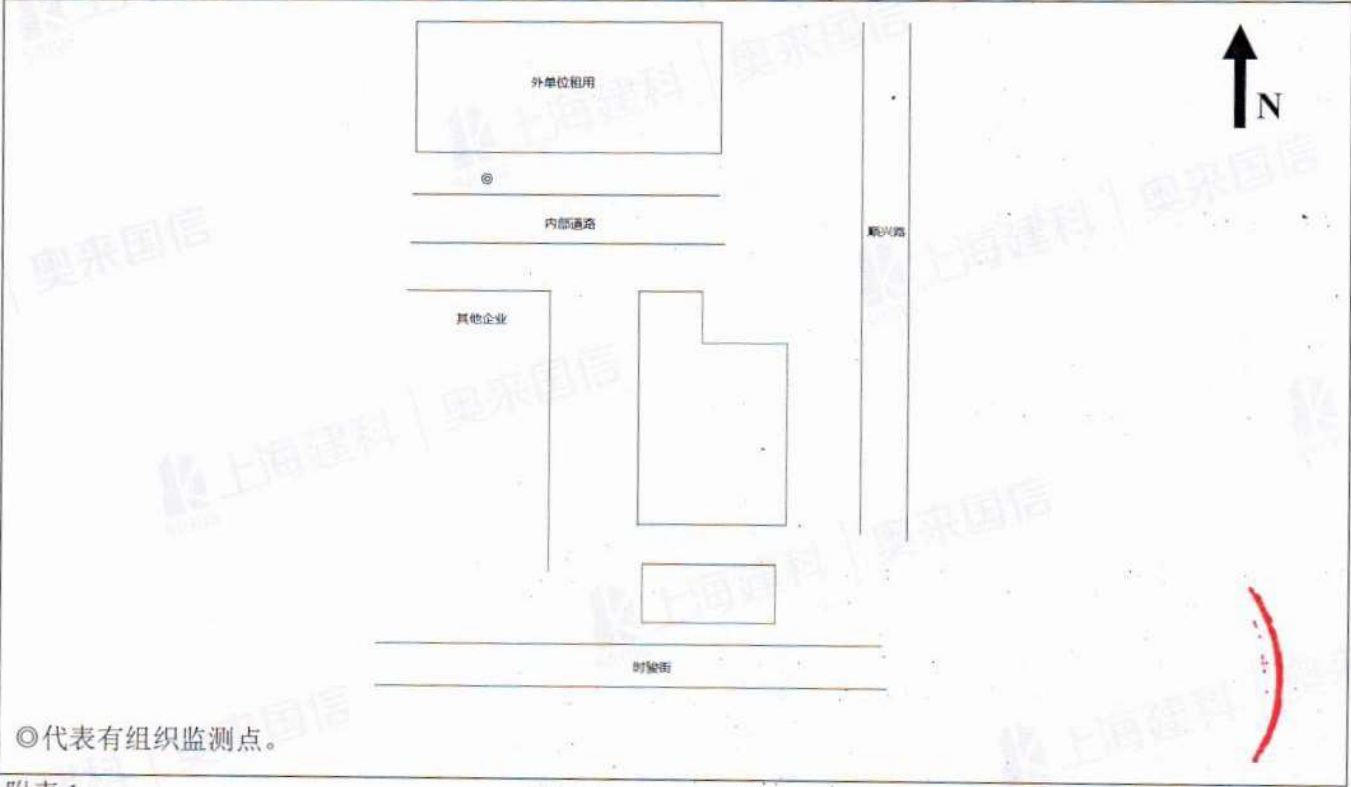
采样日期	2026-06-24	检测日期	2026-06-24
排气筒名称	危废贮存间排气筒	排气筒高度(m)	4
净化设备名称	——	净化设备型号	——
净化方式	活性炭吸附	采样位置	——
样品编号	F20260622003-01-06	生产工况 (%)	——
检测结果			
大气压(hPa)*		1003.0-1004.5	
烟温(°C)*		38.8	
排气流速(m/s)*		2.74	
含湿量(%)*		3.5	
排气流量(m³/h)*		404	
检测项目	排放浓度结果(mg/m³)		排放速率结果(kg/h)
1,2-二氯乙烷*	<0.2		<8.1×10 ⁻⁵
备注	1、第三频次； 2、带“*”部分为外包项目，外包单位为“北京天衡诚信环境评价中心”，资质证书编号“230112050405”，有效期至 2029 年 02 月 05 日。		

检测报告

报告编号: 2026HJ-2772-1

第 8 页, 共 9 页

附图: 采样位置示意图



◎代表有组织监测点。

附表 1:

检测项目、检测方法与方法检出限

检测项目	检测方法	方法检出限
排气温度	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》及其修改单 (GB/T 16157-1996)	—
排气流速	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》及其修改单 (GB/T 16157-1996)	—
排气中水分含量	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》及其修改单 (GB/T 16157-1996)	—
排气流量	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》及其修改单 (GB/T 16157-1996)	—
非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》 (HJ 38-2017)	0.07mg/m ³
丙酮	《固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法》 (HJ 734-2014)	0.01mg/m ³
烟温*	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》及其修改单 (GB/T 16157-1996)	—
排气流速*	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》及其修改单 (GB/T 16157-1996)	—
含湿量*	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》及其修改单 (GB/T 16157-1996)	—
排气流量*	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》及其修改单 (GB/T 16157-1996)	—
1,2-二氯乙烷*	《固定污染源废气 挥发性卤代烃的测定 气袋采样-气相色谱法》 (HJ 1006-2018)	0.2mg/m ³

检 测 报 告

报告编号：2026HJ-2772-1

第 9 页，共 9 页

附表 2:

主要设备名称、型号及编号

检测项目	设备名称	设备型号	设备编号	设备权属
排气温度、排气流速 排气中水分含量 排气流量	手持式气象测量仪	5500	AL-S-457	自有
	自动烟尘/气测试仪	3012H-C 型	AL-S-725	自有
丙酮	气相色谱质谱联用仪	GCMS-QP2020	AL-S-290	自有
非甲烷总烃	气相色谱仪	GC-7806	AL-S-448	自有
烟温*、排气流速*、 含湿量*、含湿量*	自动烟尘烟气测试仪	GH-60E	S-H-1173	——
1,2-二氯乙烷*	气相色谱	3420A	S-H-1281	——
	真空箱气袋采样器	DB-4832U	S-H-793	——

附表 3:

质控信息

检测项目	标准值(μmol/mol)	测定值(μmol/mol)	相对误差(%)	标准要求(%)
总烃	13.8	14.8	7.2	≤10
	13.8	13.1	-5.1	
甲烷	13.8	15.1	9.4	
	13.8	13.2	-4.3	
总烃	13.8	13.3	-3.6	
	13.8	13.0	-5.8	
甲烷	13.8	12.5	-9.4	
	13.8	12.9	-6.5	

——报告结束——



230120340397
资质有效期至:2029.01.08

检测报告

(无组织废气)

报告编号: 2026HJ-2772-2

项目名称	中航复合材料有限责任公司 西厂区环保检测
委托单位	中航复合材料有限责任公司
受检单位	中航复合材料有限责任公司
检测性质	委托检测

奥来国信（北京）检测技术有限责任公司

Aolai Guoxin (Beijing) Testing & Detection Technology Co., Ltd.



说 明

- 1、 本报告无本单位检验检测专用章和骑缝章无效。
- 2、 本报告无编制、审核、批准签字无效。
- 3、 本报告复制、涂改无效。
- 4、 本报告复印件未加盖本单位检验检测专用章和骑缝章无效。
- 5、 本报告不得用于各类广告宣传。
- 6、 对本报告检测结果若有异议, 宜在报告收到之日起十五日内提出。
- 7、 非本单位人员抽样或现场检测的, 本报告中检测结果仅对来样负责。

本单位实验室地址: 北京市顺义区高丽营镇顺于路高丽营段 138 号院

邮 编: 101318

联系电话: 010-81700628

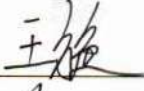
本单位网站地址: <http://www.guoxinbj.com>

监督投诉方式: algx@sribs.com, 010-81700558/60728738

检测报告

报告编号：2026HJ-2772-2

第 1 页，共 7 页

委托单位	中航复合材料有限责任公司		
委托单位地址	北京市顺义区		
受测单位	中航复合材料有限责任公司		
受测单位地址	北京市顺义区仁和镇时骏街 1 号		
联系人	张经理	联系电话	18911151180
采样日期	2026-06-29、 2026-06-30	检测日期	2026-06-30~2026-07-02、 2026-07-01~2026-07-02
样品类别	无组织废气	样品编号	2627722400901~2627722400903、 2627722401001~2627722401003、 2627722401101~2627722401103、 2627722401201~2627722401203、 2627722400904~2627722400906、 2627722401004~2627722401006、 2627722401104~2627722401106、 2627722401204~2627722401206
检测项目	见检测结果页		
检测方法	见附表 2		
检测仪器	见附表 3		
备注	——		
编制人	王旋 	审核人	温慧燕 
批准人	孙传锐 	签发日期	2026 年 07 月 06 日

检 测 报 告

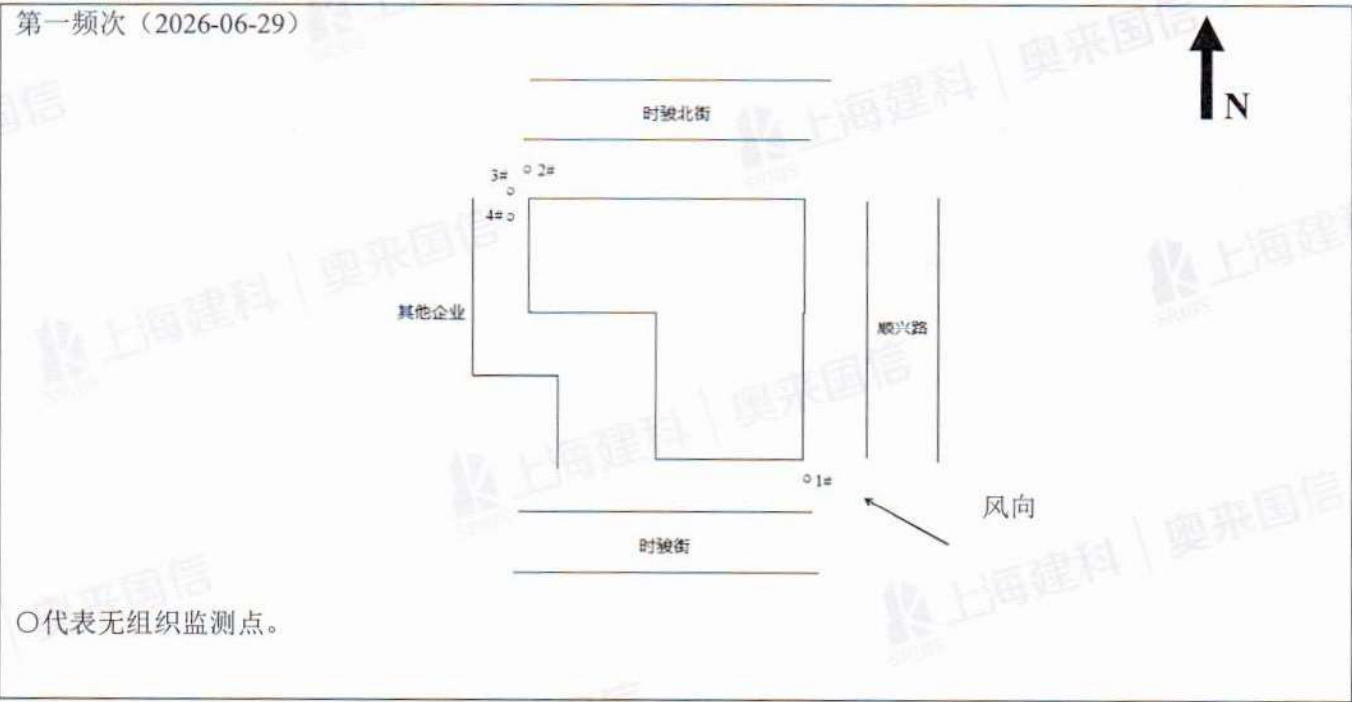
报告编号：2026HJ-2772-2

第 2 页，共 7 页

检测结果：

检测频次	检测项目	采样点位（见附图）				监控点浓度
		上风向○1	下风向○2	下风向○3	下风向○4	
2026-06-29 第一频次	非甲烷总烃(mg/m³)	0.44	0.84	0.81	0.91	0.91
	丙酮(mg/m³)	0.0228	0.0559	0.0661	0.0783	0.0783
	1,2-二氯乙烷(mg/m³)	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
2026-06-29 第二频次	非甲烷总烃(mg/m³)	0.51	0.83	0.95	0.86	0.95
	丙酮(mg/m³)	0.0228	0.0560	0.0666	0.0786	0.0786
	1,2-二氯乙烷(mg/m³)	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
2026-06-29 第三频次	非甲烷总烃(mg/m³)	0.39	0.86	0.80	0.90	0.90
	丙酮(mg/m³)	0.0228	0.0560	0.0666	0.0784	0.0784
	1,2-二氯乙烷(mg/m³)	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
备注：——						

附图：采样位置示意图



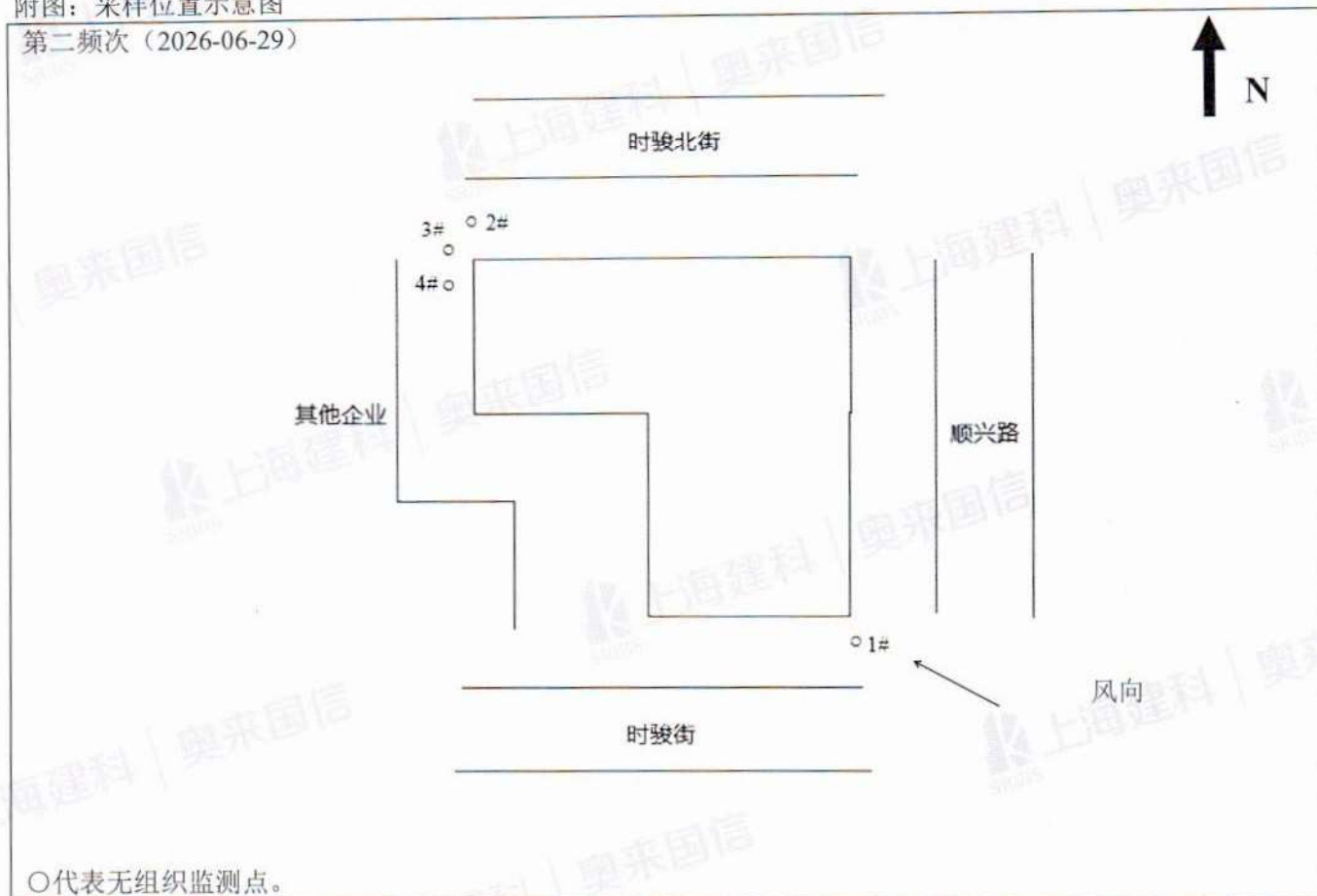
检测报告

报告编号: 2026HJ-2772-2

第3页, 共7页

附图: 采样位置示意图

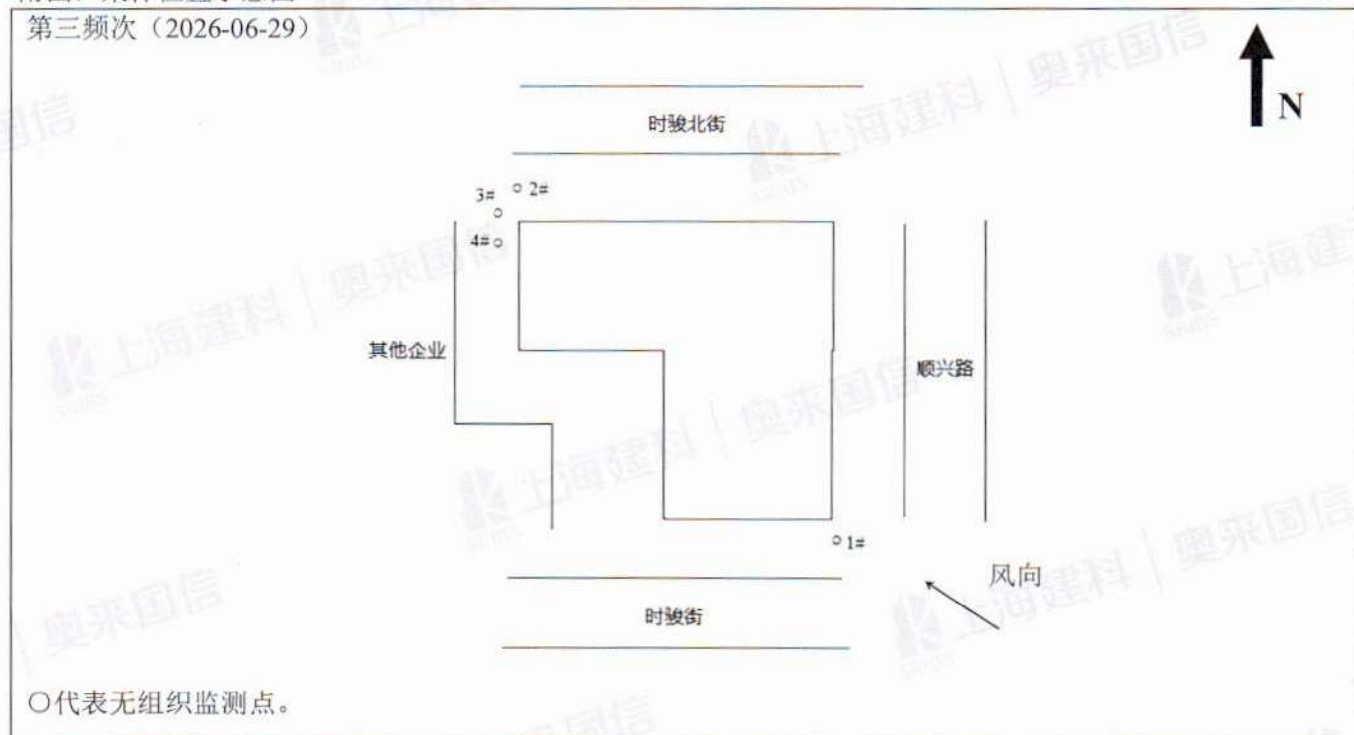
第二频次 (2026-06-29)



○代表无组织监测点。

附图: 采样位置示意图

第三频次 (2026-06-29)



○代表无组织监测点。

检测报告

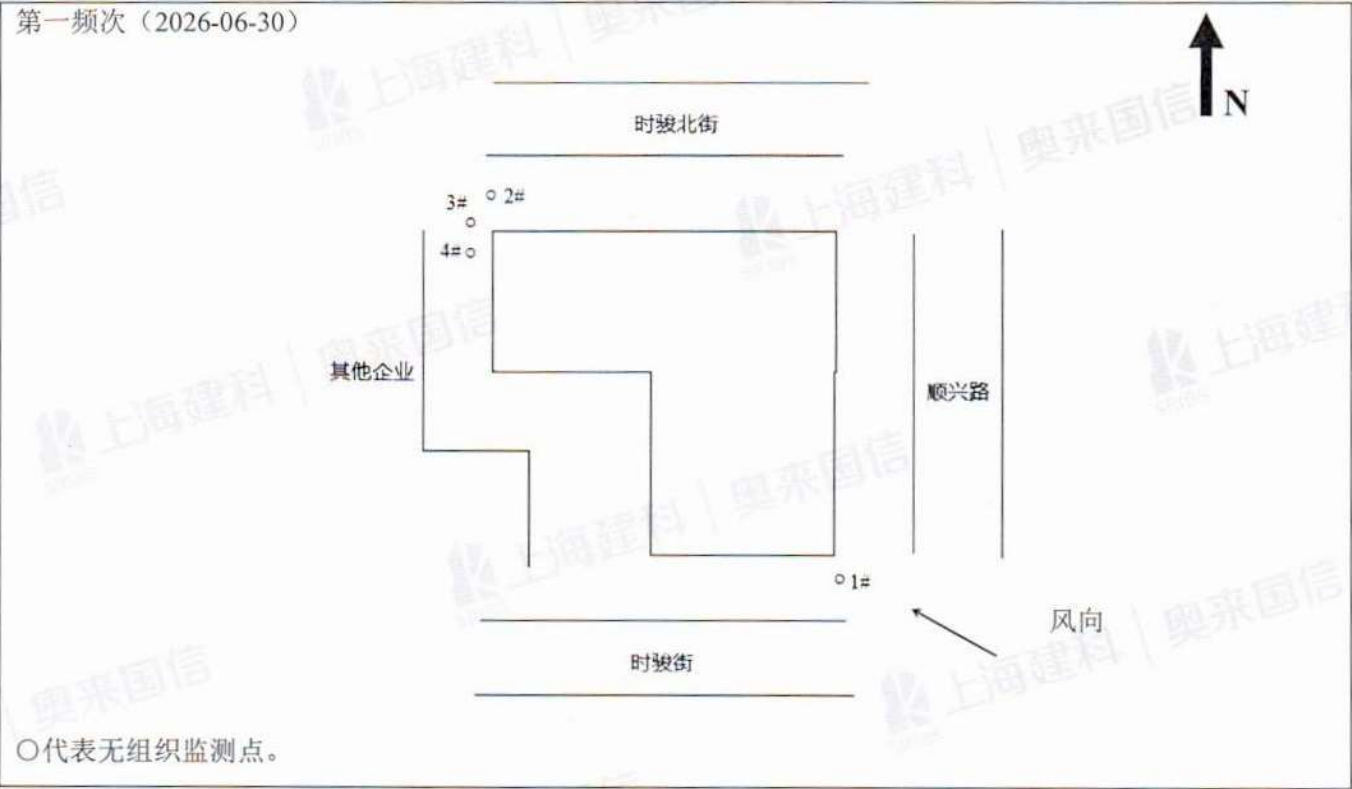
报告编号：2026HJ-2772-2

第4页，共7页

检测结果：

检测频次	检测项目	采样点位（见附图）				监控点浓度
		上风向○1	下风向○2	下风向○3	下风向○4	
2026-06-30 第一频次	非甲烷总烃(mg/m³)	0.50	0.81	0.79	0.75	0.81
	丙酮(mg/m³)	0.0103	0.0456	0.0578	0.0778	0.0778
	1,2-二氯乙烷(mg/m³)	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
2026-06-30 第二频次	非甲烷总烃(mg/m³)	0.38	0.76	0.79	0.73	0.79
	丙酮(mg/m³)	0.0105	0.0463	0.0584	0.0789	0.0789
	1,2-二氯乙烷(mg/m³)	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
2026-06-30 第三频次	非甲烷总烃(mg/m³)	0.54	0.69	0.74	0.79	0.79
	丙酮(mg/m³)	0.0105	0.0460	0.0586	0.0786	0.0786
	1,2-二氯乙烷(mg/m³)	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
备注：——						

附图：采样位置示意图



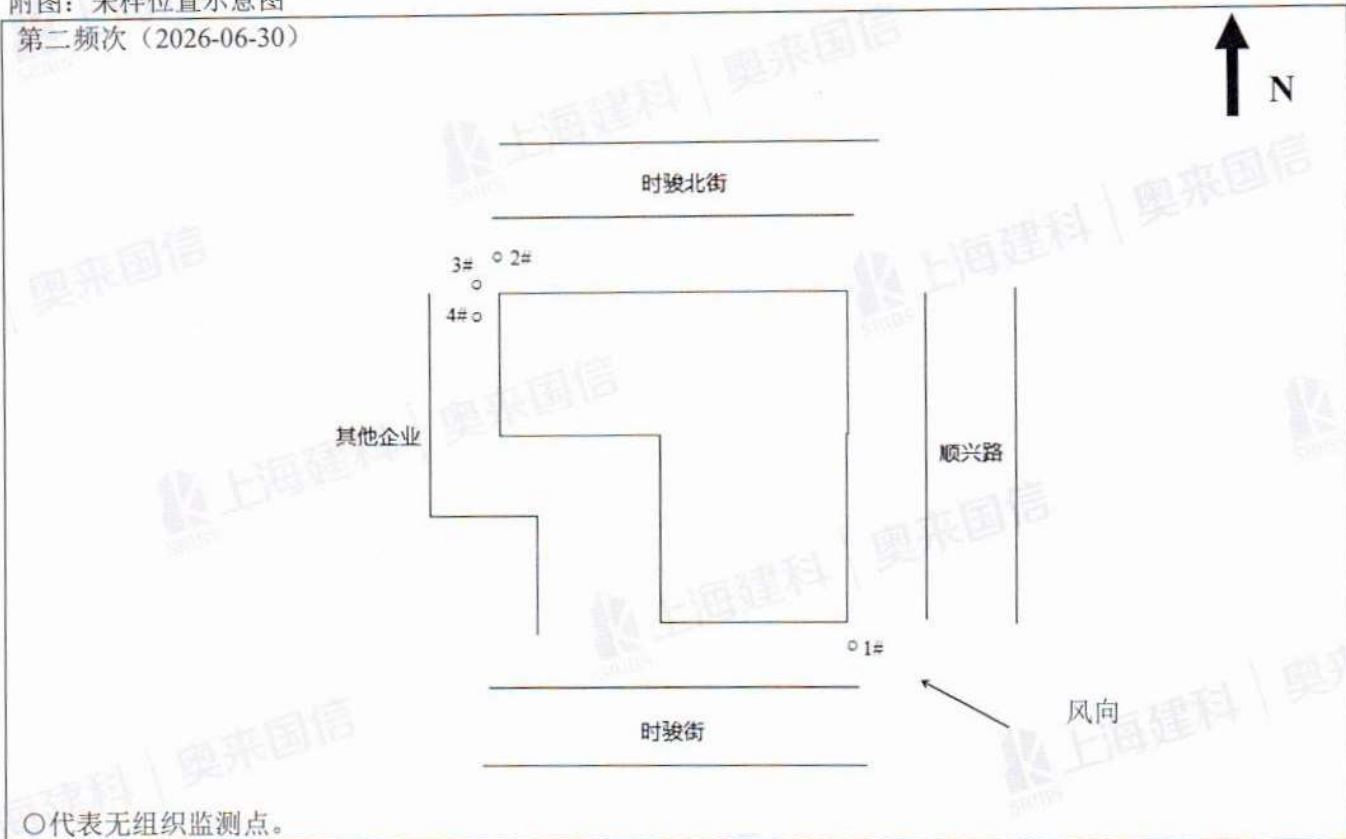
检测报告

报告编号: 2026HJ-2772-2

第 5 页, 共 7 页

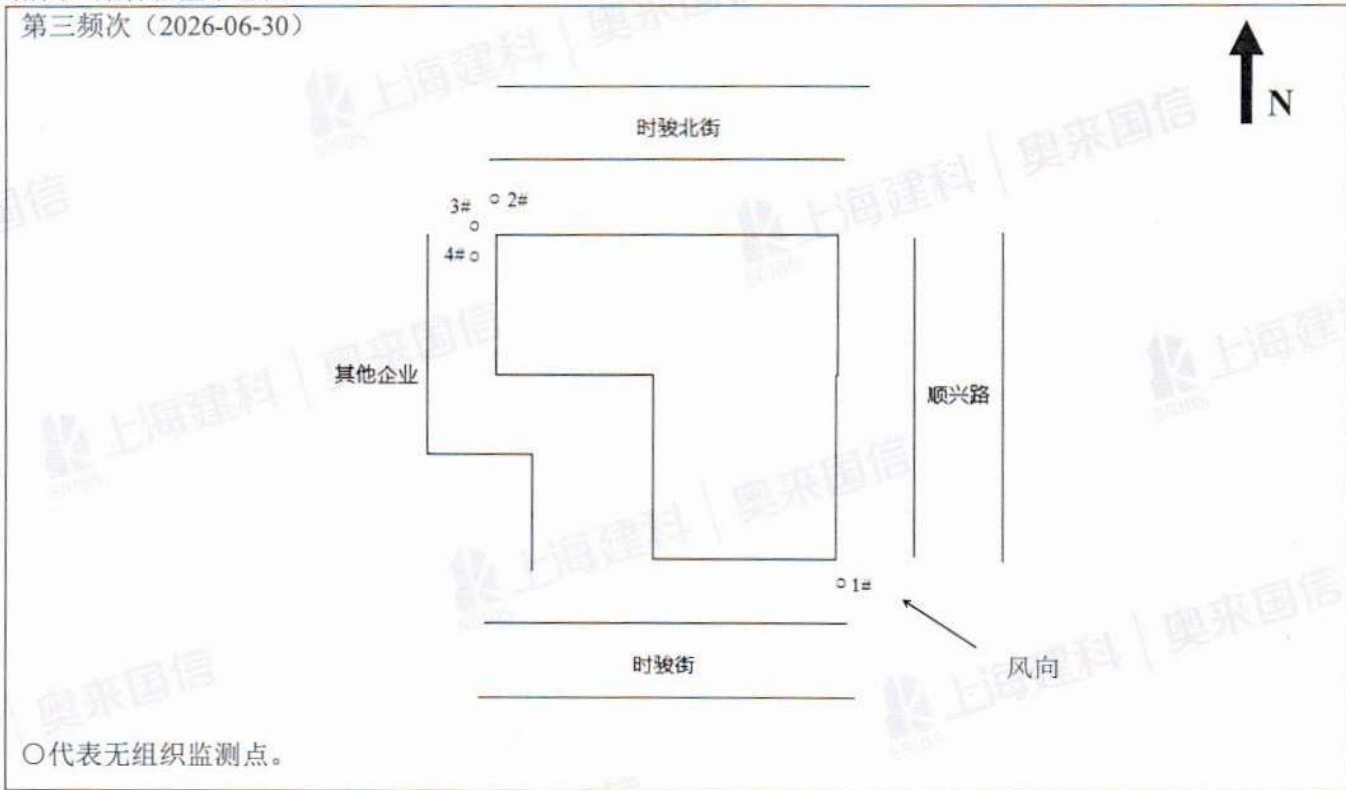
附图: 采样位置示意图

第二频次 (2026-06-30)



附图: 采样位置示意图

第三频次 (2026-06-30)



检测报告

报告编号: 2026HJ-2772-2

第 6 页, 共 7 页

附表 1:

气象条件

检测频次	天气情况	平均风向	平均风速(m/s)	大气压(kPa)	温度(°C)
第一频次 (2026-06-29)	多云	129°±4° (东南)	1.4	100.5	25.0
第二频次 (2026-06-29)	多云	133°±20° (东南)	1.6	100.5	25.0
第三频次 (2026-06-29)	多云	133°±20° (东南)	1.7	100.5	25.0
第一频次 (2026-06-30)	晴	130°±4° (东南)	1.6	100.5	25.7
第二频次 (2026-06-30)	晴	124°±3° (东南)	1.5	100.5	25.7
第三频次 (2026-06-30)	晴	130°±4° (东南)	1.5	100.5	25.7

附表 2:

检测项目、检测方法方法及方法检出限

检测项目	检测方法	方法检出限
非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》 (HJ 604-2017)	0.07mg/m ³
丙酮	《环境空气 醛、酮类化合物的测定 高效液相色谱法》 (HJ 683-2014)	0.00047mg/m ³
1,2-二氯乙烷	《环境空气 挥发性卤代烃的测定 活性炭吸附-二硫化碳解吸/气相色谱法》 (HJ 645-2013)	3μg/m ³

附表 3:

主要设备名称、型号及编号

检测项目	设备名称	设备型号	设备编号	设备权属
非甲烷总烃	气相色谱仪	GC-7806	AL-S-448	自有
丙酮	环境空气综合采样器	崂应 2050 型	AL-S-605 AL-S-606 AL-S-607 AL-S-608	自有
	高效液相色谱仪	LC-20AD	AL-S-459	自有
1,2-二氯乙烷	气相色谱仪	GC-2014C	AL-S-415	自有
	环境空气综合采样器	崂应 2050 型	AL-S-605 AL-S-606 AL-S-607 AL-S-608	自有

检测报告

报告编号: 2026HJ-2772-2

第 7页, 共 7页

附表 4:

质控信息

检测项目	标准值 (μmol/mol)	测定值 (μmol/mol)	相对误差 (%)	标准要求(%)
总烃	13.8	13.4	-2.9	≤10
	13.8	13.1	-5.1	
甲烷	13.8	14.5	5.1	
	13.8	13.3	-3.6	
总烃	13.8	15.0	8.7	
	13.8	14.4	4.3	
甲烷	13.8	14.2	2.9	
	13.8	14.8	7.2	

——报告结束——



230120340397
资质有效期至:2029.01.08

监测报告

(工业企业厂界环境噪声)

报告编号: 2026HJ-2772-3

项目名称	中航复合材料有限责任公司 西厂区环保检测
委托单位	中航复合材料有限责任公司
受检单位	中航复合材料有限责任公司
监测性质	委托监测

奥来国信(北京)检测技术有限责任公司
Aolai Guoxin(Beijing) Testing & Detection Technology Co., Ltd.



说 明

- 1、 本报告无本单位检验检测专用章和骑缝章无效。
- 2、 本报告无编制、审核、批准签字无效。
- 3、 本报告复制、涂改无效。
- 4、 本报告复印件未加盖本单位检验检测专用章和骑缝章无效。
- 5、 本报告不得用于各类广告宣传。
- 6、 对本报告检测结果若有异议, 宜在报告收到之日起十五日内提出。
- 7、 非本单位人员抽样或现场检测的, 本报告中检测结果仅对来样负责。

本单位实验室地址: 北京市顺义区高丽营镇顺于路高丽营段 138 号院

邮 编: 101318

联系电话: 010-81700628

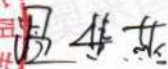
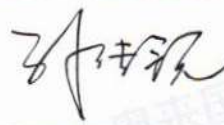
本单位网站地址: <http://www.guoxinbj.com>

监督投诉方式: algx@sribs.com, 010-81700558/60728738

监测报告

报告编号：2026HJ-2772-3

第 1 页，共 3 页

委托单位	中航复合材料有限责任公司		
委托单位地址	北京市顺义区		
受测单位	中航复合材料有限责任公司		
受测单位地址	北京市顺义区仁和镇时骏街 1 号		
联系人	张经理	联系电话	18911151180
监测类别	噪声	监测日期	2026-06-25、2026-06-26
天气情况	2026-06-25 昼间：无雨雪、无雷电 夜间：无雨雪、无雷电 2026-06-26 昼间：无雨雪、无雷电 夜间：无雨雪、无雷电	测量期间最大风速(m/s)	2026-06-25 昼间：1.2 夜间：1.0 2026-06-26 昼间：1.3 夜间：1.0
监测项目	工业企业厂界环境噪声		
监测方法	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）		
监测仪器	见附表 1		
编制人	王旋 	审核人  温慧燕 	
批准人	孙传锐 	签发日期	2026 年 07 月 06 日

监测报告

报告编号: 2026HJ-2772-3

第 2 页, 共 3 页

监测结果:

监测时间 (2026-06-25)	主要声源	测点位置 (见附图)	测量值 Leq (dB(A))	最大声级 Leq (dB(A))	背景值 Leq (dB(A))	噪声排放值 Leq (dB(A))
10:31-10:34	车间生产、 风机	▲1 厂界北侧 外 1m	54.5	—	—	54
10:56-10:59		▲2 厂界东侧 外 1m	51.8	—	—	52
11:07-11:10		▲3 厂界南侧 外 1m	48.8	—	—	49
22:03-22:06		▲1 厂界北侧 外 1m	53.7	62.3 (偶发噪声)	—	54
22:11-22:14		▲2 厂界东侧 外 1m	49.8	57.0 (偶发噪声)	—	50
22:19-22:22		▲3 厂界南侧 外 1m	50.7	59.4 (偶发噪声)	—	51
备注	生产工况: 企业正常生产, 噪声源正常运行。					

监测结果:

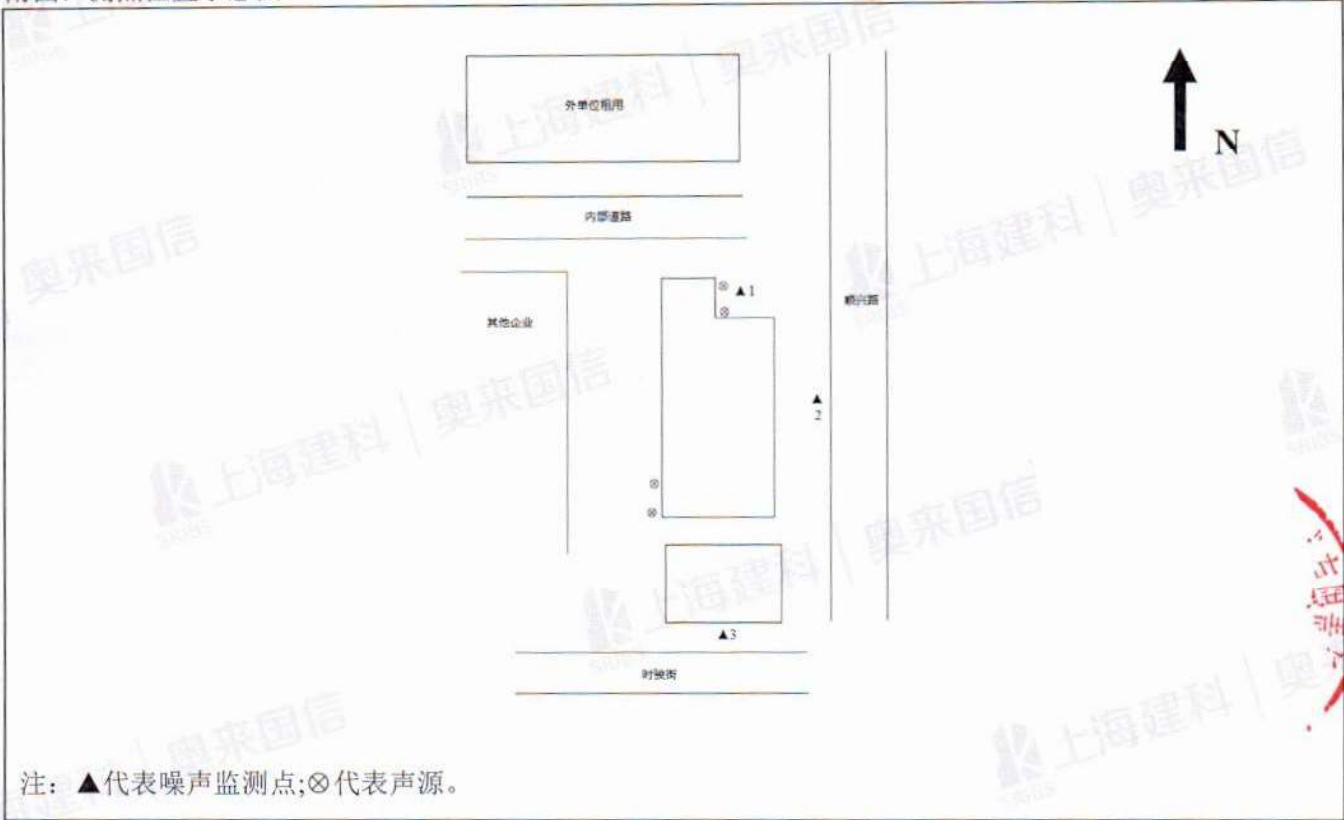
监测时间 (2026-06-26)	主要声源	测点位置 (见附图)	测量值 Leq (dB(A))	最大声级 Leq (dB(A))	背景值 Leq (dB(A))	噪声排放值 Leq (dB(A))
10:53-10:56	车间生产、 风机	▲1 厂界北侧 外 1m	56.7	—	—	57
11:00-11:03		▲2 厂界东侧 外 1m	59.6	—	—	60
11:06-11:09		▲3 厂界南侧 外 1m	48.5	—	—	48
22:04-22:07		▲1 厂界北侧 外 1m	53.8	58.5 (偶发噪声)	—	54
22:18-22:21		▲2 厂界东侧 外 1m	53.2	58.5 (偶发噪声)	—	53
22:45-22:48		▲3 厂界南侧 外 1m	50.6	57.0 (偶发噪声)	—	51
备注	生产工况: 企业正常生产, 噪声源正常运行。					

监测报告

报告编号：2026HJ-2772-3

第 3 页，共 3 页

附图：测点位置示意图



附表 1:

主要设备名称、型号及编号

设备名称	设备型号	设备编号	设备权属
多功能声级计	AWA5688 型	AL-S-472	自有
声校准器	AWA6221B	AL-S-331	自有
手持式气象测量仪	5500	AL-S-457	自有

附表 2:

校准信息

设备编号	检测前校准值(dB)	检测后校验值(dB)	检测前后示值偏差(dB)	检测前后示值偏差要求(dB)
AL-S-472	93.8	93.5	0.3	<0.5
	93.8	94.0	0.2	<0.5
	93.8	93.4	0.4	<0.5
	93.8	93.8	0.0	<0.5

——报告结束——



230120340397
资质有效期至:2029.01.08

管理编号: AL-41002(BG)

检测报告

(废水)

报告编号: 2026HJ-2772-4

项目名称	中航复合材料有限责任公司 西厂区环保检测
委托单位	中航复合材料有限责任公司
受检单位	中航复合材料有限责任公司
检测性质	委托检测

奥来国信（北京）检测技术有限责任公司
Aolai Guoxin (Beijing) Testing & Detection Technology Co., Ltd.



说 明

- 1、 本报告无本单位检验检测专用章和骑缝章无效。
- 2、 本报告无编制、审核、批准签字无效。
- 3、 本报告复制、涂改无效。
- 4、 本报告复印件未加盖本单位检验检测专用章和骑缝章无效。
- 5、 本报告不得用于各类广告宣传。
- 6、 对本报告检测结果若有异议，宜在报告收到之日起十五日内提出。
- 7、 非本单位人员抽样或现场检测的，本报告中检测结果仅对来样负责。

本单位实验室地址： 北京市顺义区高丽营镇顺于路高丽营段 138 号院

邮 编： 101318

联系电话： 010-81700628

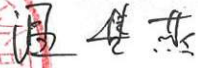
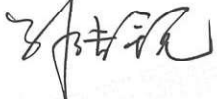
本单位网站地址： <http://www.guoxinbj.com>

监督投诉方式： algx@sribs.com， 010-81700558/60728738

检测报告

报告编号：2026HJ-2772-4

第 1 页，共 5 页

委托单位	中航复合材料有限责任公司		
委托单位地址	北京市顺义区		
受检单位	中航复合材料有限责任公司		
受检单位地址	北京市顺义区仁和镇时骏街 1 号		
联系人	张经理	联系电话	18911151180
采样日期	2026-06-25、 2026-06-26	检测日期	2026-06-25~2026-06-30、 2026-06-26~2026-07-01
采样位置	废水总排口	样品类别	废水
检测项目	见检测结果页		
检测方法	见附表 1		
检测仪器	见附表 2		
备注	——		
编制人	王旋 	审核人	温慧燕 
批准人	孙传锐 	签发日期	2026 年 07 月 06 日 

检测 报 告

报告编号：2026HJ-2772-4

第 2 页，共 5 页

检测结果：2026-06-25

样品名称及样品编号	检测项目	单位	检测结果
2627720500101 废水总排口 (第一次采样) (黄色、浑浊、有异味)	pH 值	无量纲	6.9 (28.6℃)
	悬浮物	mg/L	172
	五日生化需氧量	mg/L	266
	化学需氧量	mg/L	463
	氨氮	mg/L	29.9
	总氮	mg/L	37.2
	总磷	mg/L	4.59
2627720500102 废水总排口 (第二次采样) (黄色、浑浊、有异味)	pH 值	无量纲	7.1 (24.8℃)
	悬浮物	mg/L	152
	五日生化需氧量	mg/L	251
	化学需氧量	mg/L	447
	氨氮	mg/L	43.5
	总氮	mg/L	61.2
	总磷	mg/L	5.28
2627720500103 废水总排口 (第三次采样) (黄色、浑浊、有异味)	pH 值	无量纲	7.1 (24.6℃)
	悬浮物	mg/L	130
	五日生化需氧量	mg/L	257
	化学需氧量	mg/L	480
	氨氮	mg/L	32.7
	总氮	mg/L	42.5
	总磷	mg/L	3.81
2627720500104 废水总排口 (第四次采样) (黄色、浑浊、有异味)	pH 值	无量纲	7.0 (24.8℃)
	悬浮物	mg/L	112
	五日生化需氧量	mg/L	249
	化学需氧量	mg/L	464
	氨氮	mg/L	1.05
	总氮	mg/L	43.9
	总磷	mg/L	3.97
备注	pH 值检测结果中温度为水样测定时的温度。		

检测 报 告

报告编号：2026HJ-2772-4

第 3 页，共 5 页

检测结果：2026-06-26

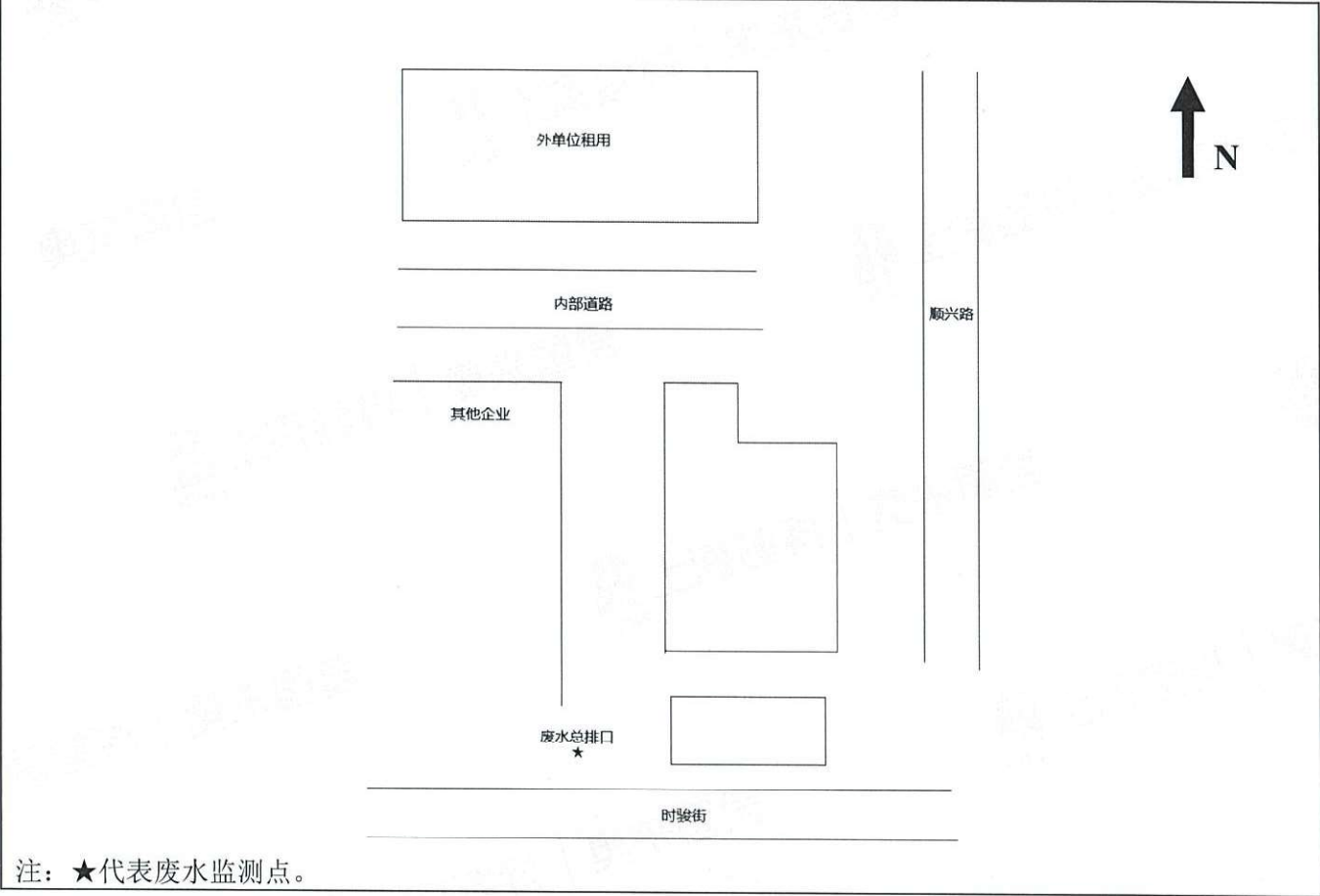
样品名称及样品编号	检测项目	单位	检测结果
2627720500105 废水总排口 (第一次采样) (黄色、浑浊、有异味)	pH 值	无量纲	6.8 (23.6℃)
	悬浮物	mg/L	152
	五日生化需氧量	mg/L	225
	化学需氧量	mg/L	471
	氨氮	mg/L	24.9
	总氮	mg/L	35.0
	总磷	mg/L	5.00
2627720500106 废水总排口 (第二次采样) (黄色、浑浊、有异味)	pH 值	无量纲	7.0 (25.2℃)
	悬浮物	mg/L	186
	五日生化需氧量	mg/L	239
	化学需氧量	mg/L	484
	氨氮	mg/L	26.8
	总氮	mg/L	38.4
	总磷	mg/L	3.76
2627720500107 废水总排口 (第三次采样) (黄色、浑浊、有异味)	pH 值	无量纲	7.2 (24.8℃)
	悬浮物	mg/L	136
	五日生化需氧量	mg/L	229
	化学需氧量	mg/L	472
	氨氮	mg/L	33.0
	总氮	mg/L	51.3
	总磷	mg/L	4.15
2627720500108 废水总排口 (第四次采样) (黄色、浑浊、有异味)	pH 值	无量纲	7.6 (25.2℃)
	悬浮物	mg/L	148
	五日生化需氧量	mg/L	232
	化学需氧量	mg/L	468
	氨氮	mg/L	26.9
	总氮	mg/L	38.9
	总磷	mg/L	3.28
备注	pH 值检测结果中温度为水样测定时的温度。		

检测报告

报告编号：2026HJ-2772-4

第 4 页，共 5 页

附图：测点位置示意图



附表 1：

检测项目、检测方法与方法检出限

检测项目	检测方法	方法检出限
pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》（HJ 1147-2020）	——
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》（GB 11901-1989）	4mg/L
五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法》（HJ 505-2009）	0.5mg/L
化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》（HJ 828-2017）	4mg/L
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》（HJ 535-2009）	0.025mg/L
总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》（HJ 636-2012）	0.05mg/L
总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》（GB 11893-1989）	0.01mg/L

检测报告

报告编号：2026HJ-2772-4

第 5 页，共 5 页

附表 2:

主要设备名称、型号及编号

检测项目	设备名称	设备型号	设备编号	设备权属
pH 值	便携式多参数分析仪	DZB-712	AL-S-724	自有
悬浮物	电子天平	FA2004B	AL-S-407	自有
	电热鼓风干燥箱	101-2	AL-S-597	自有
五日生化需氧量	生化培养箱	SPX-350	AL-S-661	自有
	便携式溶解氧测定仪	JPBJ-608	AL-S-511	自有
化学需氧量	滴定管	50mL	AL-BL-257	自有
氨氮	可见分光光度计	7230G	AL-S-303	自有
总氮	紫外可见光分光光度计	T2600	AL-S-585	自有
	蒸汽灭菌器	YXQ-75SII	AL-S-519	自有
总磷	可见分光光度计	7230G	AL-S-522	自有
	立式压力蒸汽灭菌器	LX-B75L (手抡数显) 全自动型	AL-S-705	自有

附表 3:

质控信息

检测项目	单位	实测值	标准样品值
pH 值	无量纲	7.36	7.34±0.05
	无量纲	7.33	
五日生化需氧量	mg/L	36.2	36.9±3.3
	mg/L	35.7	
化学需氧量	mg/L	34.5	33.6±2.8
	mg/L	149	143±8
氨氮	mg/L	0.834	0.809±0.055
	mg/L	0.834	
总氮	mg/L	2.18	2.18±0.18
	mg/L	2.16	
总磷	mg/L	0.328	0.332±0.018
	mg/L	0.328	



受控编号: THCX/BG-F01-2020G3

北京天衡诚信环境评价中心

Beijing TianHengChengXin Environmental Assessment Center

检测报告

Testing Report

报告编号: (F检)字(2026)第(0622002)号

委托单位: 奥来国信(北京)检测技术有限责任公司

Entrust Unit

受检单位: 中航复合材料有限责任公司

Inspected Unit

检测项目: 挥发性卤代烃(1,2-二氯乙烷)

Testing Item

检测类别: 委托检测

Testing Classification

报告日期: 2026年06月30日

Date of the Report



报 告 说 明

- 1、本中心保证检测的公正、科学、规范、准确，对检测的数据负责。
- 2、本中心的检测按照国家有关技术标准、规范的规定执行，委托检测的数据仅对本次受理样品负责；送检样品只对来样负责。
- 3、完整的检测报告包括封面及报告正文，报告无编制、审核、批准人签字无效。
- 4、报告涂改无效，无检测专用章、骑缝章及计量认证章无效。
- 5、未经本单位允许请勿复制本单位报告，本单位不对复制报告负责，复制报告无效。
- 6、本报告仅对委托单位负责，如需提供给第三方使用，请与委托单位联系。
- 7、如对本报告检测结果有异议，应在报告收到之日起十五日内向本中心提出，逾期不予受理，敬请谅解。
- 8、未加盖资质认定标志的报告，其检测结果为内部参考，不具有对社会的证明作用。

公司地址：北京市北京经济技术开发区科创十四街 20 号院 15 号楼 1 至 4 层 1

通讯地址：北京市北京经济技术开发区科创十四街 20 号院 15 号楼 1 至 4 层 1

联系电话：010-85367792-0 18610759776

传 真：010-85367792

邮 箱：jcthcx001@163.com

网 址：www.jcthcx.com

四川分公司通讯地址：成都市锦江区工业园区金石路 166 号天府宝座项目 C 区 1 栋 3 单元 12、13 层

联系电话：028-87316016





受控编号: THCX/BG-F01-2020G3

北京天衡诚信环境评价中心
Beijing TianHengChengXin Environmental Assessment Center

检测报告

Testing Report

报告编号: (F检)字(2026)第(0622002)号

第 1 页 共 8 页

委托编号	F20260622002	检测类别	委托检测
委托单位	奥来国信(北京)检测技术有限责任公司		
受检单位	中航复合材料有限责任公司		
受检地址	北京市顺义区旺泉街道双河大街顺兴路 15 号		
检测项目	挥发性卤代烃(1,2-二氯乙烷)		
环境条件	06月22日:温度26.6-28.5℃、湿度:51.6-53.9%RH、大气压:1000.7-1003.3hPa 06月23日:温度22.6-24.9℃、湿度:60.1-72.1%RH、大气压:1002.0-1002.5hPa		
采样日期	2026年06月22日 2026年06月23日	检测日期	2026年06月22日 2026年06月23日
评价依据	/		
备注:	/		

编制: 徐娇妮

审核: 王惠林

批准: 王惠林

签发日期: 2026年06月30日





受控编号: THCX/BG-F01-2020G3

北京天衡诚信环境评价中心
Beijing TianHengChengXin Environmental Assessment Center

检测报告

Testing Report

报告编号: (F检)字(2026)第(0622002)号

第 2 页 共 8 页

取样位置	DA010 实验室排气筒		样品编号	F20260622002-01-01	
受检设备信息	净化设备：活性炭吸附 设备投入使用日期：2025 年 02 月 排气筒高度（m）：18 烟道尺寸（mm）：φ500				
排气参数					
烟温（℃）	37.1	含湿量（%）	2.8	排气流速（m/s）	4.82
排气流量（实测） （m³/h）	3409	排气流量（标干） （m³/h）	2881	/	/
检 测 结 果					
检 测 项 目		计 量 单 位		检 测 结 果	
挥发性 卤代烃	1, 2-二氯乙烷	排放浓度	mg/m³	＜0.2	
		排放速率	kg/h	＜5.8×10 ⁻⁴	



受控编号: THCX/BG-F01-2020G3

北京天衡诚信环境评价中心
Beijing TianHengChengXin Environmental Assessment Center

检测报告

Testing Report

报告编号: (F检)字(2026)第(0622002)号

第 3 页 共 8 页

取样位置	DA010 实验室排气筒			样品编号	F20260622002-01-02
受检设备信息	净化设备：活性炭吸附 设备投入使用日期：2025 年 02 月 排气筒高度（m）：18 烟道尺寸（mm）：φ 500				
排气参数					
烟温（℃）	38.0	含湿量（%）	3.0	排气流速（m/s）	4.88
排气流量（实测） （m³/h）	3449	排气流量（标干） （m³/h）	2901	/	/
检 测 结 果					
检 测 项 目		计 量 单 位		检 测 结 果	
挥发性 卤代烃	1, 2-二氯乙烷	排放浓度	mg/m³	＜0.2	
		排放速率	kg/h	＜5.8×10 ⁻⁴	



受控编号: THCX/BG-F01-2020G3

北京天衡诚信环境评价中心
Beijing TianHengChengXin Environmental Assessment Center

检测报告

Testing Report

报告编号: (F检)字(2026)第(0622002)号

第 4 页 共 8 页

取样位置	DA010 实验室排气筒		样品编号	F20260622002-01-03	
受检设备信息	净化设备：活性炭吸附 设备投入使用日期：2025 年 02 月 排气筒高度（m）：18 烟道尺寸（mm）：Φ500				
排气参数					
烟温（℃）	38.7	含湿量（%）	2.9	排气流速（m/s）	4.93
排气流量（实测） （m³/h）	3482	排气流量（标干） （m³/h）	2922	/	/
检 测 结 果					
检 测 项 目		计 量 单 位		检 测 结 果	
挥发性 卤代烃	1, 2-二氯乙烷	排放浓度	mg/m³	＜0.2	
		排放速率	kg/h	＜5.8×10 ⁻⁴	



受控编号: THCX/BG-F01-2020G3

北京天衡诚信环境评价中心
Beijing TianHengChengXin Environmental Assessment Center

检测报告

Testing Report

报告编号: (F检)字(2026)第(0622002)号

第 5 页 共 8 页

取样位置	DA010 实验室排气筒		样品编号	F20260622002-01-04	
受检设备信息	净化设备：活性炭吸附 设备投入使用日期：2025 年 02 月 排气筒高度（m）：18 烟道尺寸（mm）：φ500				
排气参数					
烟温（℃）	31.9	含湿量（%）	2.4	排气流速（m/s）	4.88
排气流量（实测） （m³/h）	3446	排气流量（标干） （m³/h）	2979	/	/
检 测 结 果					
检 测 项 目		计 量 单 位		检 测 结 果	
挥发性 卤代烃	1, 2-二氯乙烷	排放浓度	mg/m³	≤0.2	
		排放速率	kg/h	≤6.0×10 ⁻⁴	



受控编号：THCX/BG-F01-2020G3

北京天衡诚信环境评价中心
Beijing TianHengChengXin Environmental Assessment Center

检测报告

Testing Report

报告编号：(F 检) 字 (2026) 第 (0622002) 号

第 6 页 共 8 页

取样位置	DA010 实验室排气筒		样品编号	F20260622002-01-05	
受检设备信息	净化设备：活性炭吸附 设备投入使用日期：2025 年 02 月 排气筒高度（m）：18 烟道尺寸（mm）：Φ500				
排气参数					
烟温（℃）	32.1	含湿量（%）	2.6	排气流速（m/s）	4.81
排气流量（实测） （m³/h）	3401	排气流量（标干） （m³/h）	2932	/	/
检 测 结 果					
检 测 项 目		计 量 单 位		检 测 结 果	
挥发性 卤代烃	1, 2-二氯乙烷	排放浓度	mg/m³	＜0.2	
		排放速率	kg/h	＜5.9×10 ⁻⁴	



受控编号：THCX/BG-F01-2020G3

北京天衡诚信环境评价中心
Beijing TianHengChengXin Environmental Assessment Center

检测报告

Testing Report

报告编号：（F检）字（2026）第（0622002）号

第 7 页 共 8 页

取样位置	DA010 实验室排气筒		样品编号	F20260622002-01-06	
受检设备信息	净化设备：活性炭吸附 设备投入使用日期：2025 年 02 月 排气筒高度（m）：18 烟道尺寸（mm）： φ 500				
排气参数					
烟温（℃）	35.0	含湿量（%）	2.6	排气流速（m/s）	4.90
排气流量（实测） （m³/h）	3465	排气流量（标干） （m³/h）	2957	/	/
检 测 结 果					
检 测 项 目		计 量 单 位		检 测 结 果	
挥发性 卤代烃	1, 2-二氯乙烷	排放浓度	mg/m³	≤0.2	
		排放速率	kg/h	≤5.9×10 ⁻⁴	



受控编号: THCX/BG-F01-2020G3

北京天衡诚信环境评价中心
Beijing TianHengChengXin Environmental Assessment Center

检测报告

Testing Report

报告编号: (F检)字(2026)第(0622002)号

第 8 页 共 8 页

检测项目	检测方法	检出限	主要仪器/型号	仪器编号	仪器来源
环境条件	/	/	数显温湿度计 TES1360、空盒气压表 DYM3	S-H-009、 S-H-007	自有
工况参数(烟温、含湿量、排气流速、排气流量)	GB/T 16157-1996《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》	/	自动烟尘烟气测试仪 GH-60E	S-H-1173	自有
挥发性卤代烃	HJ 1006-2018《固定污染源废气 挥发性卤代烃的测定 气袋采样-气相色谱法》	0.2mg/m ³	气相色谱 3420A、真空箱气袋采样器 DB-4832U	S-H-1281、 S-H-793	自有

——以下空白——



固定资产投资

2021 10102 2613 03367

北京市规划和自然资源委员会顺义分局
建设工程规划核验（验收）意见

（城镇建设规划自然资源管理专用章
合格告知书）
（顺义分局）

2024规自（顺）竣字0008号

制作日期：2024年02月02日

中航复合材料有限责任公司：

根据你单位提交的申请，规划行政主管部门依据《中华人民共和国城乡规划法》、《北京市城乡规划条例》第四十三条及《北京市建设工程规划监督若干规定》的规定，于2024年01月30日对你单位在顺义区仁和镇建设的先进航空预浸料生产能力提升建设项目（先进预浸料生产厂房）进行了规划核验（验收）工作。经核验，该工程符合《建设工程规划许可证》2022规自（顺）建字0041号批准的内容。核验结果如下：

□非居住项目：

△非居住项目（测绘成果）：

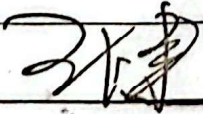
序号	项目性质	总建筑面积 (平方米)	建筑面积(平方米)		层数		高度(米)		栋数
			地上	地下	地上	地下	地上	地下	
1	先进预浸料生产厂房	15854.49	15176.67	677.82	3	1	17.82	-3.46	1
	规划项目性质包括：								
	生产用房	/	13121.60	/	/	/	/	/	/
	设备用房	/	2055.07	677.82	/	/	/	/	/
	备注	人防工程易地建设。							
总计		15854.49	15176.67	677.82	—	—	—	—	1

同意核发《建设工程规划核验（验收）意见（合格告知书）》，请据此办理后续手续。

告知事项：

- 本《建设工程规划核验（验收）意见（合格告知书）》作为办理不动产登记的凭证。未经验收或者验收不合格的建设工程，不予办理不动产登记手续。
- 建设单位需按照《北京市门楼牌管理办法》、《门牌、楼牌设置规范》的相关规定，开展门楼牌编制工作。在不动产登记前安装到位，并在办理不动产登记时提供已安装的门牌、楼牌现场照片。

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	中航复合材料有限责任公司	机构代码	91110000558597301C
法定代表人	王 健	联系电话	13520006262
联系人	茹 雅	联系电话	13521586043
传 真	010-56515858	电子邮箱	13521586043@163.com
地 址	注册地址：北京市顺义区顺通路 25 号 生产地址：北京市顺义区时骏街 1 号 (E: 116°38'10.64"; N: 40°05'24.68")		
预案名称	中航复合材料有限责任公司（顺义航空产业园厂区）突发环境事件应急预案		
风险级别	一般[一般-大气（Q0）+一般-水（Q0）]		
本单位于 2023 年 12 月 14 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。 本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。 预案制定单位（公章）			
预案签署人		报送时间	2023.12.15

突发环境事件应急预案备案文件目录	1、企业事业单位突发环境事件应急预案备案表； 2、突发环境事件应急预案及其编制说明： 突发环境事件应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3、环境风险评估报告； 4、环境应急资源调查报告； 5、环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2023年12月5日收讫，文件齐全，予以备案。  备案受理部门（公章） 2023年12月15日		
备案编号	110113-2023-128-L		
报送单位			
受理部门负责人	王宏伟	经办人	刘蕊

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般L、较大M、重大H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案2015年备案，是永年县环境保护局当年受理的第26个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。

排污许可证

证书编号：91110000558597301C004P

单位名称：中航复合材料有限责任公司（西厂区）

注册地址：北京市顺义区顺通路25号

法定代表人：王健

生产经营场所地址：北京市顺义区顺兴路与时骏街交叉口西北角

行业类别：其他合成材料制造

统一社会信用代码：91110000558597301C

有效期限：自2025年03月06日至2030年03月05日止



发证机关：（盖章）北京市顺义区生态环境

发证日期：2025年03月06日

中华人民共和国生态环境部监制

北京市顺义区生态环境局印制

局

建设项目竣工时间公示

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）、北京市《建设单位开展自主环境保护验收指南》（2020年11月18日实施）等要求，我单位公开《中航复合材料有限责任公司先进航空预浸料生产能力提升建设项目》的竣工日期。

竣工日期为：2026年5月25日。

我单位承诺对公示时间的真实性负责，并承担由此产生一切责任。

中航复合材料有限责任公司

2026年5月25日



建设项目调试时间公示

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）、北京市《建设单位开展自主环境保护验收指南》（2020 年 11 月 18 日实施）等要求，我单位公开《中航复合材料有限责任公司先进航空预浸料生产能力提升建设项目》的调试日期：

调试起止日期为：2026 年 5 月 25 日至 2026 年 7 月 24 日。

我单位（公司）承诺对公示时间的真实性负责，并承担由此产生一切责任。

中航复合材料有限责任公司

2026 年 5 月 25 日



技术服务合同

项目名称: 危险废物无害化处置技术服务

委托方(甲方): 中航复合材料有限责任公司

受托方(乙方): 北京鼎泰鹏宇环保科技有限公司

签订地点: 北京市顺义区

签订时间: 2025 年 12 月 17 日



技术服务合同

委托方(甲方): 中航复合材料有限责任公司

注册地址: 北京市顺义区顺通路 25 号

通讯地址: 北京市顺义区航空产业园复合材料 1 号科研楼

法定代表人: 王健

项目联系人: 周小龙

联系方式: 18911967427

受托方(乙方): 北京鼎泰鹏宇环保科技有限公司

注册地址: 北京亦庄经济技术开发区经海二路 20 号

通信地址: 北京亦庄经济技术开发区经海二路 20 号

法定代表人: 张胜

项目联系人: 李博 手机: 15801296802

联系方式: 15801296802 传真:

24 小时运输服务电话: 18618518901

投诉、廉洁监督举报电话: 18618518901

鉴于甲方希望就危险废物无害化处置技术服务项目获得无害化处置专项技术服务, 并同意支付相应的技术服务报酬。

鉴于乙方拥有提供上述专项技术服务的能力, 并同意向甲方提供这样的技术服务。双方经过平等协商, 在真实、充分地表达各自意愿的基础上, 根据《中华人民共和国民法典》的规定, 达成如下协议, 并由双方共同恪守。

第一条 名词和术语

本合同(含所有合同附件)涉及的名词和术语解释如下:

危险废物: 危险废物是指列入国家危险废物名录或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的具有危险特性的废物;

处置: 是指将固体废物焚烧和用其他改变固体废物的物理、化学、生物特性的方法, 达到减少已产生的固体废物数量、缩小固体废物体积、减少或者消除其



危险成份的活动,或者将固体废物最终置于符合环境保护规定要求的填埋场的活动。

第二条 甲方委托乙方进行技术服务的内容如下:

1. 技术服务的目标: 乙方对甲方产生的危险废弃物进行无害化集中处置,达到保护资源环境、提高经济效益和社会效益的目的。

2. 技术服务的内容: 乙方利用气质联用仪/原子吸收/原子荧光/荧光光谱分析仪等高科技仪器对甲方所产生的危险废物中有毒、有害物质作出定性/定量的分析; 再根据其理化性质及危险特性进行分类集中。固体废物经过破碎/均质/加入稳定剂; 液态废物经中和调节/加入水处理药剂/固液分离/加入稳定剂/精滤/均质等一系列预处理工艺进行处理后, 利用高液压输送系统输送至水泥回转窑系统进行高温/无害化处置。

3. 为甲方产生的危险废物处理过程中的问题提供咨询服务。

4. 技术服务的方式: 长期不间断地进行。

第三条 乙方应按下列要求完成技术服务工作:

1. 技术服务地点: 甲方顺义时骏街东厂区、西厂区、哈馒头厂、北务厂区,共四个地点;

2. 技术服务期限: 2026年1月1日起至2026年12月31日;

3. 技术服务进度: 甲方提出转运需求后1个工作日清运处置;

4. 技术服务质量要求: 符合国家及北京市的有关环保/安全/职业健康等方面的法律/法规/行业标准;

5. 技术服务质量期限要求: 与转移联单履行期限日期一致。

6. 乙方使用具有危险货物道路运输经营许可的专项运输车辆。

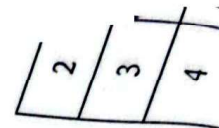
7. 乙方不负责剧毒化学品的运输(被列为《危险化学品目录(2015版)》中的剧毒品)。

第四条 为保证乙方安全有效进行技术服务工作,甲方应当向乙方提供下列工作条件和协作事项:

1. 提供技术资料: 有关危险废物的基本信息(包括危险废物的成分、物理形态、包装物情况、预计转移数量、必要的安全预防措施等);

2. 提供工作条件:





(1)甲方负责废物的安全分类和包装,不得将不同性质、不同危险类别的废物混放,应满足安全转移和安全处置的条件;直接包装物明显位置标注废物名称和主要成分;在收集和临时存放过程中,甲方需将同类形态、同类物质、同类危险成分的废物进行统一存放,不得与其它物品进行混放,并详细标注废物特性与危险禁忌。对可能具有爆炸性、放射性和剧毒性等高危特殊废物,甲方有责任在运输前告知乙方废物的具体情况,确保运输和处置的安全。

(2)委派专人负责工业废物转移的交接工作;转移联单的申请,协调废物的装载工作,对人力无法装载的包装件,协助提供装载设备;确保装载过程中不发生环境污染;

(3)甲方提供上述工作条件和协作事项的时间及方式: 甲乙双方协商确定的废物转移时间前,以书面方式确认提供。

(4)甲方应在合同截止日前30个工作日内向乙方提出废物转移处置需求,办理危险废物转移联单等相关手续,并在危险废物转移前,甲方必须持有加盖单位公章的有效的危险废物转移联单。

3.甲方有责任严格按照国家针对剧毒品交接、运输、处置等相关法律、法规进行剧毒品处置工作。甲方不得在未告知乙方的条件下将易制毒类化学品、剧毒化学品、放射性物品、爆炸性物品、不明物等高危废物(被列为《危险化学品目录(2015版)》的废弃物)混入其它危险废物或普通废物中交由乙方处置。

4.甲方应在合同有效期内按照合同《危险废弃物信息表》中约定的年产废最低预估量进行危险废物无害化处置。

5.甲方产生的危险废物氯含量大于1%的,乙方有权拒绝接收。

第五条 甲方向乙方支付技术服务报酬及支付方式为:

1.合同总金额不超过1006320元(壹佰万陆仟叁佰贰拾元整),该费用为含税价,税率6%,其中未税金额为949358.49元(玖拾肆万玖仟叁佰伍拾捌元肆角玖分),税费为56961.51元(伍万陆仟玖佰陆拾壹元伍角壹分)。当实际发生金额达到合同额时,此合同作废需重新签订合同。

2. 技术服务费单价:

序号	废物类别	含税单价(元/吨)	不含税单价(元/吨)	税额(元)
1	废有机溶剂	1400	1320.75	81.25



2	废树脂	1400	1320.75	81.25
3	废空桶	1400	1320.75	81.25
4	废棉纱等沾染物	1400	1320.75	81.25
5	废试剂空瓶	1400	1320.75	81.25
6	含油废水	1400	1320.75	81.25
7	含矿物油废物	0	0	0
8	废油漆	1400	1320.75	81.25
9	实验室试剂	1400	1320.75	81.25
10	废活性炭	1400	1320.75	81.25

注: 技术服务费结算时以实际称重为准。以甲方称重为准, 并且提供称重单为依据, 称重方可以提供区(县)级以上计量检测单位对称重设备核发的检定证书。

3. 如遇国家税率变更, 不含税单价不变。

4. 技术服务费用具体支付方式和时间如下: 自乙方提供处置技术服务之日起, 每半年甲乙双方进行对账, 甲乙双方对甲方提供的称重单进行确认, 并双方共同确认应付款项及付款通知单, 乙方向甲方开具【6%】技术服务增值税发票, 甲方收到发票后 60 个工作日内, 以转账支票或电汇形式, 按以下指定开户信息支付乙方费用。乙方所提供的增值税发票不作为甲方已支付相应费用的结算凭证, 仅以乙方指定账户收到实际款项为准。乙方不接收承兑汇票。

甲方开票信息为: 税率为 6% 的增值税专用发票。

单位名称: 中航复合材料有限责任公司

纳税人识别号: 91110000558597301C

地址和电话: 北京市顺义区旺泉街道双河大街中航复合材料有限责任公司
一号科研楼 56515863

开户行及账号: 中国工商银行股份有限公司北京中山街支行
0200041219200091012

注: 甲方开票信息有变化的, 应在下一次开发票之前书面通知乙方

乙方指定收款信息为:

公司名称: 北京鼎泰鹏宇环保科技有限公司



开户行: 中国建设银行北京经济技术开发区支行

账号: 11001029500053033758

税号: 911103026804519047

第六条 双方确定因履行本合同应遵守的保密义务如下:

甲方:

1. 保密内容(包括技术信息和经营信息): 不得向任何第三方透漏乙方关于技术服务方面的内容

2. 涉密人员范围: 相关人员

3. 保密期限: 合同履行完毕后两年

4. 泄密责任: 承担所发生的经济损失及相关费用

乙方:

1. 保密内容(包括技术信息和经营信息): 不得向任何第三方透漏甲方厂区内与技术服务有关的内容

2. 涉密人员范围: 相关人员

3. 保密期限: 合同履行完后两年

4. 泄密责任: 承担所发生的经济损失及相关费用

第七条 本合同的变更必须由双方协商一致, 并以书面形式确定。但有下列情形之一的, 一方可以向另一方提出变更合同权利与义务的请求, 另一方应当在 15 个工作日内予以答复; 逾期未予答复的, 视为同意:

1. 甲方未能向乙方提供工作条件及协助事项, 导致乙方无法进行技术服务的;

第八条 双方确定以下列标准和方式对乙方的技术服务工作成果进行验收:

1. 乙方完成技术服务工作的形式: 为甲方提供相关技术服务并已完成

2. 技术服务工作成果的验收标准: 运输危险废物, 符合国家、北京市危险货物运输法规要求; 处置危险废物, 符合国家、北京市危险废物处置法规、技术规范要求;

3. 技术服务工作成果的验收方法: 现场检查的方式。

第九条 双方确定, 按以下约定承担各自的违约责任:

1. 甲方因违反本合同第四条 约定, 未告知乙方真实信息或欺瞒乙方的, 由



此在乙方运输和处置废物过程中造成安全生产事故的,甲方应承担相应的安全法律责任和乙方经济损失。视具体事故情况,甲方承担经济责任不低于 1000 元,法律责任和经济责任不设上限。

2. 甲方违反本合同第五条第 4 款约定,向乙方支付逾期付款违约金,逾期付款违约金计算方法:按已发生技术服务费总额 $\times 1\%$ $\times$ 逾期付款天数。

3. 乙方违反本合同第 三 条约定,应当支付甲方违约金;计算方法:按本次技术服务费总额 $\times 1\%$ $\times$ 违约天数,违约金总额不超过本次技术服务费总额的 5%;乙方违反本合同第 三 条约定超过 5 天未安排车辆进行危险废物清运处置,甲方有权终止合同,且乙方承担本次技术服务费总额 5%违约金。

4. 甲方违反本合同第四条约定,应当赔偿乙方车辆放空费用 1500 元。

第十条 在本合同有效期内,甲方指定 周小龙 为甲方项目联系人;乙方指定 李博 为乙方项目联系人。项目联系人承担以下责任:

一方变更项目联系人的,应当及时以书面形式通知另一方。未及时通知并影响本合同履行或造成损失的,应承担相应的责任。

第十一条 发生不可抗力致使本合同的履行成为不必要或不可能的,甲乙双方有权解除本合同。

1. 因乙方所在地相关环保法规、经营许可、产业政策导向以及乙方战略调整等因素,导致乙方无法正常履行合同约定;

第十二条 乙方在正常业务交往过程中,不得以任何方式、任何理由收取甲方回扣、好处费;不得接受甲方的宴请、礼品、礼金、有价证券。

第十三条 双方因履行本合同而发生的争议,应协商、调解解决。协商、调解不成的,双方均有权依法向原告所在地人民法院提起诉讼。

第十四条 在合同期限内及合同终止后一年内,任何一方均不得向对方参与本合同执行的雇员发出招聘要约,也不得实际聘用上述雇员,但经对方书面同意的除外。

第十五条 甲乙双方确认,乙方依法属于我国法律规定的中小企业,其合法权益受法律保护。

第十六条 本合同一式陆份,甲方执肆份,乙方执贰份,具有同等法律效力。

第十七条 本合同经双方签字盖章后生效。

合同附件: 1. 危险废物信息表; 2. 安全环保协议; 3. 廉洁协议。



(以下无正文)



甲方: 中航复合材料有限责任公司 (盖章)

法人代表/委托代理人: [Signature] (签字)

25年 12月 17 日



乙方: 北京鼎泰鹏宇环保科技有限公司 (盖章)

法人代表/委托代理人: [Signature] (签字)

25年 12月 17 日



附件 1

危险废物信息表

序号	废物名称	废物类别	废物代码	主要成分	危险成分	危险特性	物理形态	包装方式	年产量最低预估值(吨)
1	废有机溶剂	HW06	900-402-06	废有机溶剂	废有机溶剂	易燃性	液态	桶装	850
2	废树脂	HW13	900-014-13	废树脂	废树脂	有毒性	固态	桶装	160
3	废空桶	HW49	900-041-49	废空桶	废空桶	易燃性	固态	散装	100
4	废棉纱等沾染物	HW49	900-041-49	废棉纱	废棉纱	易燃性	固态	桶装	38
5	废试剂空瓶	HW49	900-047-49	废试剂空瓶	废试剂空瓶	有毒性	固态	箱装	25
6	含油废水	HW09	900-005-09	含油废水	含油废水	易燃性	液态	桶装	5
7	含矿物油废物	HW08	900-249-08	含矿物油废物	含矿物油废物	易燃性	固态	桶装	2
8	废油漆	HW12	900-299-12	废油漆	废油漆	易燃性	固态、液态	桶装	10
9	实验室试剂	HW49	900-047-49	实验室试剂	实验室试剂	有毒性	固态、液态	箱装	2
10	废活性炭	HW49	900-039-49	废活性炭	废活性炭	有毒性	固态	桶装、袋装	8



安全环保协议

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律文件相关规定，结合危险废物收集、运输、处置的实际情况，经甲、乙双方平等协商、意见一致，自愿签订本协议，并共同遵守本协议所列条款。

本协议时效与主合同保持一致。

一、甲方的责任、义务和权利

- 1、甲方有责任依据实际产废量建设危险废物储存库房，在收集、贮存废物过程中，杜绝将具有自燃性、爆炸性、放射性、剧毒品、特殊高危物品、不明物等混入双方已确认待转运的危险废物中。
- 2、实验室实验过程中产生混合废液的，甲方有责任将瓶装试剂原有标签应尽量保存完好，或重新张贴标签列明化学试剂名称；桶装试剂收集过程中应如实确认废液主要成分，并在包装物明显位置张贴标签；确保容器内废液主要成分与容器标签信息内容保持一致。
- 3、在工业生产过程中收集液态废物，甲方有责任将包装物注明废液的主要成分并确保完好；固态、半固态废物中应确保物质的单一性，杜绝将手套、棉丝等垃圾、螺丝螺母、铁丝、塑料块、木块、石块、混凝土等坚硬杂物混入待转运处置废物当中，确保各种废物分类安全收集。
- 4、对于人力无法装载的包装件，甲方需协助提供装载设备并负责现场安全装载工作。
- 5、甲方有权对乙方现场操作工作的安全进行监督检查，如发现违反安全管理制度和规定的行为和事故，有权劝阻、制止，或停止其作业。
- 6、甲方有义务对乙方提出的安全工作要求积极提供支持帮助。
- 7、甲方有权对乙方提供的废物包装物进行现场安全确认，一旦甲方接收后视同包装物合格，在甲方现场废物罐装过程中出现的泄露、遗撒、反应等事故，责任由甲方承担。
- 8、在甲方负责管理区域内共同工作过程中发生各种安全、环境事故，甲方有义务采取各种有效应急措施；乙方有义务服从甲方现场各种应急指挥。由于甲方应急措施失当造成的经济损失、人员伤亡、社会影响由甲方负责。

合同编号: 022024

二、乙方的责任
1、乙方应严格遵守职业健康等方面的
2、乙方安排有



02202501185

合同编号: 02202501185

二、乙方的责任、义务和权利

- 1、乙方应严格遵守国家和地方有关法律、法规,符合国家及北京市的有关环保/安全/职业健康等方面的法律/法规/行业标准。
- 2、乙方安排有资质的运输车辆进行废物运输和有上岗资格证的工作人员进行现场操作。
- 3、乙方有权拒绝在甲方现场进行废液罐装工作并拒绝装载无标签或包装物损坏的废物,确保装载和运输过程的安全。
- 4、乙方负责道路运输过程中发生各种安全、环境事故,乙方有义务采取各种有效应急措施;由于乙方应急措施失当造成的经济损失、人员伤亡、社会影响由乙方负责。
- 5、在施工作业中,对甲方违章指挥、强令冒险作业,乙方有权拒绝执行,有权向上级有关部门说明具体实际情况。

三、本协议如遇有同国家和北京市有关法律、法规不符合项,按国家、北京市有关法律、法规、规定执行。

四、本协议经双方盖章后生效、作为合同正本的附件与合同具有同样法律效力。

(以下无正文)

甲方: 中航复合材料有限责任公司 (盖章)



乙方: 北京鼎泰鹏宇环保科技有限公司 (盖章)



扫描全能王 创建

附件 3

廉洁协议

甲方: 中航复合材料有限责任公司

乙方: 北京鼎泰鹏宇环保科技有限公司

为了在甲方基建工程、科研项目、各类采购、各类外协、技改、修理、计算机及软件、弱电等项目实施过程中保持廉洁自律的工作作风,防止不正当行为发生,共同维护合同双方的利益,根据中华人民共和国治理商业贿赂行为及党风廉政建设相关法律法规和规定,特订立本协议如下:

一、甲乙双方应当自觉、严格遵守国家有关法律法规和廉洁从业的各项规定。坚持“公开、公正、公平”的原则开展业务合作,自觉按照合同办事,不得损害国家、企业以及个人的合法权益。

二、甲乙双方以及双方工作人员在项目实施全过程中应严格遵守回避制度。

三、甲方工作人员不得以任何形式向乙方索要和收受礼品礼金、有价证券及任何形式的回扣、好处费、感谢费等。

四、甲方工作人员不得在乙方报销任何应由个人支付的费用,不得参加可能影响公正执行公务的宴请和娱乐活动。

五、甲方工作人员不得要求或者接受乙方为其住房装修、婚丧嫁娶、家属和子女的工作安排以及旅游、出国等提供方便。

六、甲方工作人员不得向乙方介绍家属或者亲友从事与甲方项目有关材料及货物供应、工程分包及购买服务等经济活动。

七、乙方应当通过正常途径开展业务工作,不得为获取某些不正当利益而向甲方和/或其工作人员赠送礼品礼金、有价证券及回扣、好处费、感谢费等。

八、除合同中已确定的培训、考察外,乙方不得以洽谈业务、签订合同为借口,邀请甲方工作人员外出旅游和娱乐消费。

九、乙方不得为甲方单位和/或个人购置提供交通工具、家电、办公用品等物品。

十、乙方如发现甲方工作人员有违反上述协议者,应向甲方职能部门或者甲方公司主管领导举报。甲方不得以任何借口对乙方进行报复。



编号: 02202501185

合同编号: 02202501185

十一、甲方发现并查实乙方有违反本协议或者采用不正当的手段行贿甲方工作人员，甲方根据具体情节和造成的后果追究合同价（或全年合同总价）5%的违约金。由此给甲方造成的损失均由乙方承担，乙方用不正当手段侵害甲方利益获取的非法所得由甲方予以追缴。同时，甲方可单方面终止与乙方签订的合同，且乙方在三年内，不得参加甲方项目的招（议）标活动。

十二、甲乙双方若存在违反本协议之外且与项目有关的其他不廉洁行为，按照本协议第十条、第十一条处理。

十三、本协议作为合同的附件，与其具有同等的法律效力，经协议双方签字盖章后生效。

十四、本协议一式陆份，甲方肆份，乙方贰份。



25年12月17日



扫描全能王 创建